



2 939 868





Abhandlungen
der
naturforschenden Gesellschaft

G ö r l i g.

Sechsten Bandes erstes Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.



Görlitz, 1851.

In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung.
(E. Remer.)

Q45
N265
v. 6.

TO THE
LIBRARY

Ueber das dunkle Licht.

In der Wochenversammlung der naturforschenden Gesellschaft am 30. November 1849 trug ich, der an mich gerichteten Präsidial-Aufforderung zufolge, ein Anschreiben des Herrn Apothekers Burkhart in Niesky, eines hochgeschätzten, auch für uns oft thätigen Mitgliedes der Gesellschaft, über einige Eigenschaften des Lichtes vor, welches Schreiben besonders auf die Entdeckung Moser's in Königsberg sich bezieht:

„daß man auch ohne Licht in der Finsterniß eine Art von Daguerreotypischen Bildern der Gegenstände (um nicht zu sagen „Lichtbilder“) auf Silberplatten oder andern festen Körpern hervorbringen kann, wenn man die abzubildenden Gegenstände auf dieselben legt, oder sie denselben nahe bringt.“

Bei der wissenschaftlichen Erklärung, Beurtheilung und Anwendung dieser Entdeckung auf andere Natur-Erscheinungen geht man von dem Vorhandensein eines dunkeln oder unsichtbaren Lichtes aus, das wir doch bisher nur als ein leuchtendes und strahlendes gekannt haben.

991621

Gegen die Zusammenstellung des Prädicates „Dunkel“ mit dem Subjecte „Licht“ habe ich mich, als das Burckhardt'sche Schreiben von dem Herrn Präsidenten der Gesellschaft in einer früheren Versammlung vorgelesen wurde, schon erklärt.

Diese Zusammenstellung scheint mir, wie die eines unsichtbaren Schauspiels, einer kalten Wärme, eines stillen Lärmens, eine sich selbst widersprechende zu sein.

Auch dürfte Moser's interessante Entdeckung, jener Erklärungsart durch dunkles Licht nach, weder in die Optik, noch Dioptrik, noch in die Katoptrik sich wissenschaftlich einreihen lassen; deren eine, von in geraden Linien strahlendem, die andere von gebrochenem, die dritte von Spiegelung und Reflexion des sichtbaren Lichtes handelt. Ich hebe, um, collegialisch beschlossener Maassen, meine Ansicht von der Sache schriftlich zu wiederholen und weiter entwickeln zu können, hier wörtlich aus, was in der dritten Lieferung der Vorlesungen über die Naturlehre von Brandes, fortgesetzt von Michaelis, Seite 555 und 556 in dem Capitel mit der Ueberschrift: „Wirkungen unsichtbarer Lichtstrahlen“, von Moser's Entdeckungen bekannt gemacht worden ist.

Moser hat gefunden, daß man auch ohne Licht (im vorhergehenden Capitel wurde von den Lichtbildern gehandelt), in der Finsterniß, eine Art von Daguerreotypischen Bildern der Gegenstände — „um nicht zu sagen Lichtbildern“ — auf Silberplatten oder andern Körpern hervorbringen kann, wenn man die abzubildenden Gegenstände auf dieselben legt oder denselben nahe bringt. Er legte z. B. auf eine mit gravirten Figuren versehene Achatplatte schmale Glimmerstreifen und auf diese eine Silberplatte, so daß die Entfernung beider etwa $\frac{1}{4}$ Linie betrug; nach einigen Stunden wurde die Silberplatte Quecksilberdämpfen ausgesetzt,

und zeigte darauf ein vollkommen deutliches Bild der auf der Achatplatte befindlichen Figuren. Aus zahlreichen ähnlichen Versuchen leitete er zuerst folgendes Gesetz ab:

Wenn die Oberfläche eines Körpers von irgend einem andern Körper berührt worden ist, so hat sie die Eigenschaft erhalten, alle Dämpfe, die überhaupt in ihr adhäriren, oder mit denen sie eine chemische Verbindung eingeht, an diesen Stellen anders, als an den übrigen Stellen zu condensiren, wodurch ein Abbild des berührenden Körpers entsteht.

Später gelangte er zu dem höchst merkwürdigen Satze: „daß zwei Körper, wenn sie einander hinreichend genähert werden, sich auf einander abbilden.“

Auf ähnliche Weise, als vorhin beschrieben wurde, ließ er Gegenstände von folgenden Stoffen sich abbilden: reines und jodirtes Silber, Messing, Eisen, Stahl (z. B. den Stempel einer Münze), Gold, Kupfer, Wismuth, Zinn, Blei, Zink, Glas, polirtes Horn, weißes Papier, Gyps, Glimmer, Achat, Holz, Perlmutter, Pappe, Leder, Sammt, Kork, und zwar in der Regel auf Silber, aber auch auf Gold, Neusilber, Kupfer, Messing, Eisen, Stahl, Zink, Glas, Porzellan, Glimmer u. s. w., wobei die zuletzt genannten Substanzen hauptsächlich nur durch den Grad ihrer Politur sich unterscheiden. Bei vielen betrug die Zeit der Einwirkung nur 10 Minuten. Als die passendste Entfernung giebt Moser $\frac{1}{3}$ bis $\frac{4}{9}$ Linie an. Bei erster Linie erhielt er noch deutliche, aber in ihren Theilen verwaschene Bilder. Der Quecksilber-Dämpfe bedarf es bei diesen Versuchen nur dann, wenn die Einwirkung des (dunkeln) Lichts nur kurze Zeit gedauert hat; sie setzen die vom Licht empfangene Wirkung fort, und machen sie wahrnehmbar. Joddämpfe thaten dieselbe Wirkung, wie denn Moser gefunden hat, daß man die Wirkungen, welche

auf irgend eine Substanz das Licht ausübt, durch alle Dämpfe prüfen kann, die an derselben (der Oberfläche) adhären oder auf sie chemisch einwirken. Bei längerer Einwirkung des Lichtes bedarf es keiner Dämpfe; wenn man z. B. eine jodirte Silberplatte irgend einem Körper im Dunklen nahe bringt, und der Wirkung die nöthige Zeit läßt, so zeigt die Platte nachher das Bild jenes Gegenstandes, indem das Silberjodid an einigen Stellen mehr, als an andern, geschwärzt ist.

Zur Erklärung der gedachten merkwürdigen Erscheinungen stellt Moser den Satz auf: „daß alle Körper selbst leuchtende sind“ (ohne daß diese Eigenschaft erst durch fremdes Licht erzeugt wird, wie bei der Phosphoreszenz) und durch das von ihnen ausgehende Licht auf andere Körper wirken. In den meisten Fällen ist dieses Licht freilich so schwach, daß wir es gar nicht sehen können, und wir lernen hier also etwas kennen, was einen Widerspruch zu enthalten scheint, „unsichtbares Licht.“ In der Natur kommt indeß etwas ganz Aehnliches vor: unhörbare Töne, die wir entweder wegen ihrer zu großen Tiefe, oder wegen ihrer zu großen Höhe nicht wahrnehmen können, die aber doch vielleicht von Thieren, die mit einem feinern Gehör begabt sind, gehört werden. In dieselbe Kategorie würden nun auch die unsichtbaren Lichtstrahlen gehören.

Eine Hauptschwierigkeit scheint hierbei darin zu liegen, daß jeder leuchtende Punkt nach allen Richtungen hin Lichtstrahlen aussendet, während eine Abbildung eines Körpers auf einem ihm gegenüber befindlichen nur dann möglich zu sein scheint, wenn jeder Punkt des erstern nur auf einen bestimmten Punkt des letztern einwirken könnte; sie fällt aber hinweg, wenn man mit Moser annimmt, daß unter allen von einem Punkte

einer leuchtenden Oberfläche ausfahrenden Lichtstrahlen derjenige, welcher auf der Oberfläche senkrecht steht, am meisten und fast allein wirksam ist. Die Erwärmung des abzubildenden Körpers, die, in hohem Grade angebracht, ein Glühen hervorbringt, scheint den Zustand des Selbstleuchtens zu steigern, und auch die Politur des Erstern übt, wie es ganz natürlich ist, einen fördernden Einfluß.

Mich ungern zu der Annahme entschließend, als ob die Lichtstrahlen nicht bloß imponderabel seien, sondern auch im Dunkeln unbeleuchtete, doch dunkel belichtete Bilder hervorrufen könnten, neige ich mich mehr zu der Ansicht hin, daß, nach der vorstehenden Angabe der Entstehung und Entdeckung solcher Bilder, sie nur einem electrisch=chemischen Prozesse, ohne alle Causal=Verbindung mit dem Lichte, zuzurechnen und zu verdanken seien.

Bei dieser Hinneigung begleitet mich, — freundlich warnend, nicht feindlich irreführend, — die Besorgniß, daß die Wahrheit und Wissenschaft leicht gefährdet werden könne, wenn man die Fähigkeit, Moser's interessante Bilder hervorzurufen, ohne zureichende innere Nothwendigkeit gerade der Naturkraft in einer wesentlich veränderten Gestalt und Eigenschaft zusprechen wollte, welche, von den tiefsten und berühmtesten Denkern vielseitig schon erforscht, und in ihrem eigentlichen Wesen nur noch zweifelhaft bald als Emission leuchtender Gegenstände, bald als Undulation des Aethers erkannt wird.

Die Entdeckung der Daguerre'schen Lichtbilder ist der Entdeckung der Moser'schen Abbilder ohne Licht ohngefähr ein Jahrzehend vorhergegangen, beide haben viele Aehnlichkeit. Die Silbersalze und Platten, auch die Dämpfe werden in beiden Verfahrensarten benutzt. Die einzige Verschiedenheit ist, daß bei den Daguerreotypen das Licht die Zeichnung des Bildes aus einer angemessenen Entfernung bewirkt, bei der Zeichnung der Moser'schen

Bilder aber gar kein Lichtstrahl wirksam wird, und doch nahm man an, daß auch die lezten durch ein Licht hervorgerufen würden, das nur nicht sichtbar sei, und so entschloß man sich,

auch ein unsichtbares latentes Licht in die Physik erst einzuführen.

Aber das Moser'sche Verfahren selbst schließt jeden Zutritt des Lichtes, es sei sichtbares oder unsichtbares, ganz aus. Sollte das Licht zwischen dem abzubildenden und dem das Abbild empfangenden Gegenstände wirksam werden, so dürfte man dieselben durchaus nicht auf einander legen, denn dadurch werden beide Gegenstände den Strahlen des Lichtes, es sei ein leuchtendes oder dunkles, ganz entzogen, und indem sie einander bedecken, hindern sie jeden Lichtstrahl, zwischen beide Gegenstände einzudringen.

Schon durch Berührung, noch mehr durch Bedeckung mit nicht leuchtenden Gegenständen, wird das Licht gewöhnlich weniger hellstrahlend.

Da aber gerade dann, wenn sie auf einander liegen, die Abbildung vor sich geht, so kann die bildende Kraft wohl chemischer, electricischer oder magnetischer Art, auch wohl Wärme sein, nur kein Licht, das, sichtbar oder unsichtbar, in dieser Lage und Situation niemals wirksam sein kann. Die bloße Annäherung auf $\frac{1}{4}$ bis auf $\frac{1}{2}$ Linie kann auch wohl schon dem Magnetismus, der Electricität, der Wärme und dem Lichte günstig sein bei dem Uebergange von der Oberfläche eines Gegenstandes auf die des andern; aber bei dem Ausliegen beider Gegenstände selbst, kann nur das Licht nicht übergehen von einem zum andern, so wenig in schwachen, wenig wahrnehmbaren Strahlen, als in hell leuchtenden und stark strahlenden. Die bildende Kraft kann jede andere, nur kein Licht sein. Bei den Daguerreotyp = Bildern bricht sich das Licht noch durch matte Linsengläser, bei den Moser'schen Bildern hingegen ist dies bei dem Aufein-

anderliegen der Gegenstände ganz unmöglich, und nicht einmal in der Annäherung bis auf $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ Linie denkbar, während der Magnetismus in dieser Nähe schon übergehend und übertragbar ist, während wir aus dem Conductor einer Electrifirmaschine in dieser Nähe mit den Finger- oder Knöchel- Spitzen schon strahlende Funken ziehen, und während die Wärme sich in dieser Nähe mit einem Kältern oder minder warmen Gegenstände schon ausgleicht.

Moser's Verfahren hatte mit den Daguerreotypen, das Licht ausgenommen, ziemlich gleiche Hülfsmittel und noch mehr gleiche Wirkung, deshalb schloß man auch auf gleiche Ursache, und als die Erscheinung sich auch im Dunkeln, ohne Licht, zeigte, schloß man auf ein unsichtbares dunkles Licht, das, wie die Wärme, wahrnehmbar und doch latent sein könne, aber „*duo si faciunt idem, non est idem.*“ — Die Annahme eines dunkeln Lichts hat noch keine andern Erfahrungen für sich und die Logik gegen sich. Dieses Argument sollte wohl sehr in's Gewicht fallen. Die Erklärung der Entstehung seiner Lichtbilder, wenn von dem präsupponirten dunkeln Lichte ganz abgesehen wird, hat Moser gewiß ganz richtig gegeben, und die herausgehobenen Sätze und Gesetze sind höchst interessant und wichtig. Seiner Erfahrung nach vertreten die Dämpfe die Wirksamkeit des vermeintlichen dunkeln Lichtes und können sie fortsetzen; daher erscheint das Letztere nicht einmal unvermeidlich nothwendig zur Abbildung, und da die Erwärmung des abzubildenden Körpers und das Electrifiren der Platten die ganze Moser'sche Proceßur zu befördern pflegt, so scheint die Abbildung weit mehr mit der Wärme, als mit einem problematischen dunkeln Lichte in Causal-Verbindung zu stehen.

In den beiden Fällen, — es mag übrigens deren noch viele andere geben — da bei der Verwandlung des Aggregat-Zustandes erst des Eises in Flüssigkeit und dann

dieser in Dämpfe durch Wärme diese latent genannt worden ist, kann ich dieses Verborgen= und Latentsein nur als ein sehr beschränktes anerkennen, denn wahrnehmbar ist die Wärme in beiden Fällen in ihrer Wirkung schon genug, nur nicht am Thermometer, und die Kraft selbst ist überall in der ganzen Natur nur in ihren Wirkungen erkennbar. Gegen die Uebertragung des Begriffs von Latentsein der Wärme auf das Licht verwahre ich mich noch zur Zeit auch darum, weil über die Gültigkeit der Emission und der Undulations=Theorie noch nicht bestimmt entschieden ist.

Ein wechselseitiges und gegenseitiges Abbilden auf der Oberfläche mehrerer Gegenstände, als Wirkung des Lichtes, scheint nach der Undulations=Theorie sich selbst hinderlich und erschwerend zu sein, und die Erklärung der Sache nicht zu erleichtern; daher auch Moser nur selbst=leuchtende Gegenstände, also die Emissions=Theorie, voranzusetzen und anzunehmen scheint.

Den Farbestoff scheint sowohl bei den Daguerreotypen als bei Moser's Abbildern der Niederschlag der Dämpfe darzubieten, welche adhäriren auf electrisch=chemischem Wege.

Schon daß einige Abbildungen, durch das bloße Aufeinanderlegen zweier Körper, von welchen der eine das Bild des andern aufnehmen sollte, namentlich eine Schatplatte, und ein Münzstempel, im Finstern und auf eine Weise, bei der gar kein sichtbares Licht mitwirken, ja nicht einmal auf die Fläche, welche das Bild aufnehmen sollte, eindringen konnte, dennoch sehr gelungen zu Stande gekommen sind, spricht gegen die Annahme einer Bewirkung durch irgend ein Licht und deutet vielmehr auf ein unsperrbares, das Innere der Körper durchdringendes, agens hin. Wie die Sache jetzt liegt, scheint mir das Hervorbringen der Daguerreotypischen Lichtbilder ein chemisch=electrischer Prozeß, unter Mitwirkung des Tages=

Lichtes, die Hervorbringung der Moser'schen Bilder zwar ebenfalls ein ganz ähnlicher electrisch=chemischer Prozeß, nur ohne Mitwirkung irgend eines Lichtes zu sein, weshalb die electrisch=chemische Einwirkung um so palpabler hervortritt, weil wir sie bereits, z. B. bei der Krystallisation, als eine plastisch formgebende kennen, und nun hier auch, als Abbilder darstellend, kennen lernen.

Daß durch die gewöhnliche Definition des Lichtes, wie sie für die Conversation feststeht, ein dunkles Licht ganz ausgeschlossen werde, will ich jetzt erst am Schlusse bemerken, nachdem ich meine Behauptung, daß bei der Erzeugung der Moser'schen Abbilder gar kein Licht wirksam sei, ausgeführt zu haben glaube.

Das Conversations=Lexicon von Brockhaus bestimmt nämlich den Begriff des Lichtes im Allgemeinen dahin:

„Es sei die objective Ursache der Sichtbarkeit aller äußern Gegenstände.“

Nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche, also, für den zunächst das Conversations=Lexicon geschrieben ist, kann ein dunkles, unsichtbares Licht unmöglich als die objective Ursache der Sichtbarkeit äußerer Gegenstände gelten. Wäre wirklich ein dunkles, unsichtbares Licht entdeckt worden, so müßte eine neue Definition der neuen Entdeckung, der Sprachgebrauch der neuen Sache, ihrem wahren Wesen nach folgen, also nicht weniger geschehen, als den gewöhnlichen Sprachgebrauch erst abzuändern, um für die neuen Voraussetzungen erst Annahme zu gewinnen und Recht zu erlangen; denn die Sache hat nicht der Definition, sondern diese jener, wenn sie erst richtig erkannt worden ist, zu folgen. Darum habe ich in der vorstehenden Ausführung mehr die Sache selbst, wie berichtet ist, als die Begriffsbestimmung, wie sie noch besteht, vor Augen gehabt.

Daß die neuere Physik die Fortpflanzung des Lichtes und aller Eigenschaften desselben (doppelte Brechung, Polarisation und Interferenz) glücklich nach rein mathematischer Gedankenentwicklung erkläre, folglich von der bei dem dunkeln Lichte vorausgesetzten Emissions-Theorie sich wesentlich abgewendet zu haben scheine, erlaube ich mir, aus dem dritten Bande des Kosmos, oder einer physischen Weltbeschreibung von dem wissenschaftlichsten Gelehrten, dem noch immer riesenhaft fortschreitenden Physiker Alexander von Humboldt S. 43 und 44 am Schlusse meiner Entgegnung zur Bestätigung derselben im Allgemeinen hier anzuführen.

Görlitz, den 30. November 1849.

v. Seckendorff.

Ueber „*Lacerta crocea*.“

Ein eigenthümliches Feld, werden Sie sagen, das ein Laie auf dem Gebiete des naturhistorischen Wissens zum Forschen gewählt hat. Aber nur meine Genossen werden es sagen, da für den Naturforscher jedes Geschöpf, jedes Gebild in der Welt, es sei so klein und so verachtet es wolle, gleichen Werth hat.

Es war im Jahre 1832, als ich, von Jugend an ein begeisterter Freund der Natur und ihrer Erscheinungen, mehrere kleine Werke über Reptilien las und dieser Klasse von Thieren eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen begann. Bald reifte der Entschluß in mir, jene unglücklichen Kreaturen, welche dem allgemeinen Abscheu und abergläubischem Widerwillen ausgesetzt sind, einer genauern Aufmerksamkeit zu würdigen. Ich fing jetzt mit Begeisterung an, Exemplare verschiedener Arten zu sammeln und in der Gefangenschaft zu beobachten.

Im Jahre 1846, wo ich mehr Zeit und Gelegenheit zum Auffuchen der Thiere hatte, war die Gesellschaft von folgendem Bestand:

12 St. sehr schöne gelbbäuchige Eidechsen (*Lacerta crocea*),
 4 Stück gemeine Eidechsen (*Lacerta agilis*),
 eine Kreuzotter (*Vipera Berus*),
 eine Ringelnatter (*Coluber natrix*),
 eine glatte Natter (*Coluber laevis*),
 eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*),
 eine gemeine Sumpfschildkröte (*Testudo europaea*),
 9 Stück Laubfrösche (*Rana arborea*),
 ein Wasserschwein (*Rana esculenta*),
 ein Grasfrosch (*Rana temporaria*),
 eine veränderliche Kröte (*Bufo variabilis*),
 4 Stück Erdsalamander (*Salamandra maculata*),
 4 Stück Wassermolche (*Triton palustris*) und
 4 Stück feuerbauchige Wassermolche (*Triton igneus*).

Dies zur Einleitung. Ich wage es, meine kleinen an Reptilien gemachten Beobachtungen, insofern ich sie mit gutem Gewissen begründen kann, in diesen Zeilen den Freunden der Natur mitzutheilen, und beschränke mich diesmal auf

Lacerta crocea (gelbbäuchige Eidechse).

Sie ist in hiesiger Gegend eben so häufig, als die gemeine Eidechse, nur mit dem Unterschiede, daß erstere an feuchten, letztere an trockenen Stellen zu finden ist. In großer Menge habe ich die *L. crocea* in Leopoldshain an der Ostseite des großen Teiches gefunden, wo sie in den ersten schönen Tagen des April zum Vorschein kommt. Die Männchen zeigen sich zuerst, die Weibchen später und sind viel seltener. Sie sind leicht mit der Hand zu fangen, während sie sich an den im Sumpf stehenden alten Stöcken sonnen, nur bedarf es der Vorsicht, daß man nicht zu stark zugreift, indem sonst der Schwanz leicht

wegbricht, dieser wächst zwar wieder, wird aber gewöhnlich kürzer und dicker, wodurch das Thierchen seine schöne Gestalt verliert. *Vipera Berus* (Kreuzotter), ihre gute Freundin, lebt in Gesellschaft dieser kleinen Eidechsen, weil sie die Hauptnahrung derselben sind. Ich habe Männchen von *L. crocea* gefangen, welche so dick wie ein tragendes Weibchen waren; die Untersuchung zeigte, daß sie sich von Regenwürmern so voll gefressen hatten, worauf sie dann eine geraume Zeit fasten. Sie häuten sich sehr oft; so bald sie sich an ihrem Kleide beschädigen, schafft ihnen die Natur in wenigen Tagen ein neues. Doch scheinen sie sich während dieser Periode nicht wohl zu befinden, sind sehr unruhig, fressen gar nicht und reiben sich im Moos und Gestrüppe hin und her, bis die alte Haut rein abgeschält ist.

Im Jahre 1846 hatte ich das Vergnügen eine *Lacerta crocea* auf einem Strauche über dem Wasser sitzend einzufangen. Dieselbe wurde von mir mit der größten Sorgfalt in einem Drahtkäfig gepflegt, welcher zu genauer Beobachtung eingerichtet war. Nicht bloß das äußere Ansehen machte mir dieses kleine Geschöpf angenehm, sondern sein Betragen, besonders die Zutraulichkeit und Zähmheit des Thieres gewährten mir die angenehmste Unterhaltung. In einigen Tagen nahm sie ihre Nahrung, bestehend aus Insecten und Würmern, von meiner Hand und spazierte auf meinem Arme herum. Da diese Eidechse Sträucher und Bäume zu ihrem Lieblings-Aufenthalt sucht, so hatte ich zu diesem Zwecke einen Zweig in ihrer Wohnung angebracht, auf welchem sie sich bei Sonnenschein Stunden lang herumtummelte, wobei ich die interessantesten Stellungen wahrnahm, welche nur der geübteste Athlet im Stande sein würde, in Ausführung zu bringen. Den Schwanz um ein Nestchen geschlungen, den übrigen Körper horizontal ausstreckend, war eine Stellung, welche sie sehr oft wiederholte; so spielte sie, so lange die Sonne

in ihren Käfig blickte. Auf die besonnten Stellen des Zweiges drückte sie sich ganz flach an, man hätte sie für todt gehalten, wenn sie nicht dann und wann nach der Sonne geblickt hätte. Wasser trinkt sie sehr viel, oft habe ich sie schlafend in demselben gefunden.

Bei einer guten Bewirthung wurde mein Liebling sehr stark, welches mich auf eine baldige Vermehrung schließen ließ. Nach wenigen Tagen konnte das Thierchen wegen seiner Corpulenz nur noch langsam herumschleichen, nahm auch keine Nahrung mehr zu sich, sondern besuchte bloß die besonnten Stellen des angebrachten Zweiges. Bald merkte ich große Unruhe in seinem Benehmen, es verkroch sich nicht mehr unter dem im Käfig liegenden Moos, sondern lief und streifte wie bei angehender Häutung fortwährend hin und her.

Bald aber waren alle Zweifel gehoben. Am 27. Juli bemerkte ich einen Haufen schwarzer Eier unter dem Hintertheile der Eidechse, und zugleich ent schlüpften drei kleine schwarze Geschöpfe dem Haufen. Nur mit vieler Mühe konnte ich ihrer habhaft werden, da sie durch die Oeffnungen des Drahtgitters fuhren, und sich unter den verschiedenen Effecten meines Arbeitstisches verbargen; doch es wurde mir die Freude, sie alle unversehrzt einzufangen.

Jetzt begann eine neue Schöpfung; noch acht solche kleine muntre Gäste sprangen hervor, die ich mit der Mutter, da ich noch andere Eidechsen dabei hielt, in einen besondern Käfig sperrte. Hier zeigte die Alte aber gar keine Anhänglichkeit zu ihrer so zahlreichen Familie, lief auf ihnen hin und her, als seien sie fremder Leute Kinder. Die Jungen verkrochen sich in ein Häufchen angefeuchtetes Moos, aus welchem sie beim ersten Sonnenblick mit ihren niedlichen Köpfchen hervorlugten, sich endlich heraus wagten und über und unter einander liegend im wohlthätigen Sonnenschein sich erquickten.

Das alte Thierchen zeigte nach obigem Vorgange starken Appetit, denn es fraß mehrere vertrocknete Fliegen, worauf ich ihm sogleich frische Nahrung reichte, die es hastig verzehrte. Aber die Jungen machten mir jetzt Schwierigkeiten, da sie keine von den ihnen angebotenen Insecten und Würmern annahmen. Drei Tage blieben sie ohne Nahrung und nur durch Wasser erhielten sie sich. Endlich kam ich auf den Gedanken, Mehlwürmer auszuquetschen und ihnen deren Inhalt zu reichen. Dies schmeckte den Kleinen, sie leckten täglich einigemal davon, und auf diese Weise erhielten sie sich bis Ende December.

Die jetzt eingetretene Kälte brachte ihnen den Tod. Sie schlossen die Augen, liefen wie im Schlaf herum und nahmen keine Nahrung mehr zu sich; so war meine Freude in einigen Tagen zu Ende. Ein gleiches Schicksal hatte die alte Eidechse.

Noch muß ich bemerken, daß die jungen Eidechsen 14 Tage nach ihrer Entwicklung die schwarze Hautfarbe verloren, und an deren Stelle eine rothbraune, in der Sonne wie mit feinen Goldtupfen besetzt, erhielten, jedoch ohne eine vorher erfolgte Häutung.

Sobald die rauhe Jahreszeit beginnt, nimmt mit dem Grade, wie sie eintritt, auch die Lebensthätigkeit dieser Thiere ab; sie erstarren schnell und versinken bald in den Winterschlaf, bei welchem sie keine Nahrung brauchen. Sobald das Frühjahr mit warmen Tagen einzieht und die Erde erwärmt, kommen die Eidechsen gleich zum Vorschein, pflegen sich im Sonnenschein und finden nothdürftig das, was sie brauchen.

Hierin lag wohl der Grund des Absterbens der Kleinen Thiere; sie konnten in der Stube den Winterschlaf nicht halten, mußten daher von ihrem Naturgesetz abweichen, was ihren Untergang herbeiführte.

Die Eier von *Lacerta crocea* bestanden aus einer ganz dünnen Haut, durch welche man das ausgebildete

Thierchen sehen konnte, hatten eine ovale Form, und waren nach der Seite, wo der Kopf lag, etwas zugespitzt. Eine Bewegung des kleinen Geschöpfes zerplatzte die Haut und es ging mit einer eigenthümlichen Schnelligkeit hervor.

Zum Beweis habe ich das alte Weibchen mit drei Jungen, wie sie aus dem Ei gekommen, in Spiritus aufbewahrt.

Görlitz, im December 1848.

J. Täschner.

Der Ameisenlöwe (Myrmeleon formicarius).

Mit frohem Muthe durchstreift der Naturforscher die schönen Gegenden eines Gebirges, einer Ebene und eines Thales, und nicht selten läßt er den Ruf: „Wie schön! wie herrlich!“ erschallen. Der Ausdruck dieses Gefühles umfaßt beim wahren Naturforscher Alles, was der Mensch in der Natur empfinden kann, während er bei dem neugierigen Beschauer weiter nichts besagt, als Staunen und Freude. Dem Naturforscher wird dieser Ruf entlockt, indem er die einzelnen Geschöpfe als alte oder neue Geschöpfe begrüßt; sein Total-Eindruck geht vom Einzelnen aus. Dem Laien giebt das Ganze denselben Eindruck, jedoch ohne klares Bewußtsein und daher ohne Ausdauer und Nutzen. Der Forscher findet manche Gegend schön und interessant, die für Andere höchst langweilig ist. Ihm sind die einzelnen Geschöpfe (Mineralien, Pflanzen, Thiere) wichtig, und daher hat er auch nur in dieser Hinsicht interessante und uninteressante Gegenden. Wie oft hört man nicht über dürre Sand- und Haidegegenden sich beklagen, und doch enthalten auch sie höchst merkwürdige Thiere. Zu diesen gehört der in meiner Aufschrift

genannte Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius*). Seine Larve hat Aehnlichkeit mit einem kleinen Krebse, heißt auch Sandlaus, und das trichterförmige Grübchen, welches ihre Wohnung ist, kennt jeder Landmann in Sandgegenden. Die Larve sieht beim ersten Anblick nur grau aus, gereinigt und durch die Loupe beschaut aber sehr schön rothbraun, punktiert und mit Bürstchen und Stricheln bedeckt. Sein Hinterleib besteht aus acht Gürteln, die rund herum laufen. Auf dem Rücken ist ein dunkelbrauner Querstrich vom Brustschild bis zum angeblichen After. Auf den Seiten des Rückens sind zwei weniger deutliche Streifen. Die Seiten des Leibes sind mit dunkeln Haarbüscheln besetzt. Der ganze Rücken ist gewölbt und mit Querringen gefurcht. Der Bauch, mehr platt, hat auch ähnliche vier Streifen. Drei Paar Beine, klein und unansehnlich und fein behaart, dienen ihm zum Rückwärtslaufen. Das Brustschild ist klein, weißgrau, mit drei dunkeln Streifen und schön behaart. Den dünnen Hals hält er beim Laufen lang gestreckt vor. Der Kopf, so groß als das Brustschild und von derselben Farbe, mit zwei kleinen kolbenförmigen Fühlhörnern versehen, trägt vorn zwei Fresszangen, welche sich an den Enden nach innen biegen und schwarze Spitzen haben. Beim Laufen hält er den Kopf tief, und die Zangen, die an der innern Seite mit feinen Spitzen und Borsten besetzt sind, hat er geöffnet. Der untere Theil des Kopfes ist weißlich und mit zwei schwarzen Punkten besetzt, die man für Augen halten könnte. Mit einer gewöhnlichen Loupe sieht man Alles deutlich. Legt man ihn auf den Rücken, so schnellt er sich mit einem Ruck seiner Zangen herum. Höchst merkwürdig sind seine Fress- oder Saugzangen eingerichtet. Schon mit bloßem Auge bemerkt man, daß sich am inneren Rande eine dunkle Röhre herunterzieht. Nach Reaumur und Rösel ist diese Einrichtung wie folgt: Die Fresszange ist hohl, und in dieser Höhlung oder Röhre

bewegt sich ein Stempel ab und auf, so daß das Ganze einer Pumpe gleicht, und vermöge dieser Einrichtung saugt er, die Spitze der Zangen in den Körper des gefangenen Thieres eingesenkt, alle Flüssigkeit allmählig heraus. Obgleich meine Gläser zu unvollkommen sind, um diese Einrichtungen näher zu untersuchen, so finde ich doch alles dieses durch folgende Thatfachen bestätigt. Der Ameisenlöwe hat nämlich keine Oeffnung als Maul, er hält den Raub nur mit den feinen Spitzen der Zangen fest, er bringt sehr oft und besonders im Anfange nie einen Theil des gefangenen Thieres in die Nähe des Ortes, wo sich das Maul befinden könnte, und endlich bemerkt man bei einem aufgesaugten Körper keine Verletzung. Es wird ferner behauptet, die Larve habe keinen After, und bei den sorgfältigsten Beobachtungen habe man nie Abgang oder Excremente bemerkt. Allerdings bemerkt man mit einer Loupe keine Oeffnung, doch ließ ein erwachsener Löwe bei Berührungen einige Tropfen einer gelblichen Flüssigkeit an der Stelle des Afteres heraus. Bei den andern habe ich es nicht mehr gefunden, obgleich ich sie ziemlich stark drückte. Auch fand ich beim Oeffnen eines noch nicht verwandelten Insectes, das ich aus dem Sandgespinnste zog, am Orte des Afteres eingeschlossen, einen dunklen Körper, der wie Excremente aussah, so daß ich auf die Vermuthung kam, dieses Thier entleere sich nur einmal bei seiner Verwandlung. Soviel will Réaumur entdeckt haben, daß er am After einen spindelförmigen Theil habe, der beim Drücken heraustrete und die Spinnmaschine sein könne, mit der er das später angeführte Sandgespinnst mache. Diese jetzt beschriebene Larve macht sich die schönen trichterförmigen Grübchen in solchen Sandgegenden, welche häufig von Insecten besucht werden. Daher findet man ihn oft an Waldrändern, an Wegen, Mauern &c. Er verspeißt alle Insecten, die in seine Gewalt kommen, als Ameisen, Raupen, Spinnen, Fliegen &c.

Die Behauptung, er mache seine Wohnung nur in solche Gegenden, die ihm Schutz vor Wind und Regen gewähren, ist nicht ganz richtig, denn nicht selten findet man ihn auf ganz freien Plätzen. Der Hauptgrund, warum er gern Bäume und andere Gegenstände aufsuche, dürfte wol sein, weil von diesen oft Insecten in seinen Trichter fallen. Ehe er seine Wohnung anlegt, untersucht er in seiner nächsten Umgebung den Platz genau, indem er rückwärts unter der Oberfläche des Sandes unmittelbar hinkläuft. Findet er den Ort geeignet, so bildet er einen kreisrunden Gang, der spiralförmig nach Innen sich windet und endlich nur einen kleinen Sandkegel zurückläßt. Von diesem Kegel wirft er nun bei fortgesetztem Umhergehen mit den Zangen den Sand nach Außen, so daß nach und nach der Kegel ganz entfernt wird, und die Wände durch den losen feinen Sand gebildet schön glatt und steil sind, so daß die Insecten, die an den Rand kommen, hineinfallen. Dieses Auswerfen muß man sehen, um die Geschicklichkeit dieses kleinen Thieres bewundern zu können. Der nun vollendete Trichter ist $1\frac{1}{2}$ Zoll tief und eben so weit. Die größeren Larven machen die größten Trichter. Ist der Bau vollendet, so legt sich das Thier auf die Lauer, versteckt sich in den Sand der Wände und hält die geöffneten Zangen, frei am Grunde des Trichters liegend, zum Raube bereit. Kommt nun eine Ameise diesem gefährlichen Trichter zu nahe, so rollt sie im losen Sande abgleitend in die Tiefe und wird vom Räuber erfaßt. Sucht sich das Thier zu retten, so wirft er eine Schaufel Sand nach ihm; betäubt und in die Angst getrieben, stürzt es in seine Zangen. Er ergreift das Thier oft nur beim schwachen Beine und zieht es zur Hälfte in den Sand, besonders wenn es sehr unruhig ist. Hat er nun seine Beute auf der einen Seite ausgefangt, so dreht er sie um, bis alle Flüssigkeit heraus ist. Nun wirft er das Insect aus dem Trichter weit fort mit einer außerordentlichen Kraft und

Geschicklichkeit. Die Behauptung, daß er nur lebendige Thiere aussauge, ist falsch, denn die vielen Ameisenlöwen, die ich in einer Kiste hatte, nahmen alle todten Fliegen an. Allerdings müssen die todten Insecten noch frisch sein, trockene wirft er über Bord. Auch habe ich nie gefunden, daß er die größern Thiere gegen die Wände schleudere, um sie zu betäuben, sondern daß er diese dadurch zur Ruhe bringt, daß er sie in den Sand hineinzieht. Will man ihn beim Bau und beim Saugen beobachten, so muß man sich sehr vorsichtig nähern. Zerstört man seine Wohnung, so arbeitet er entweder sogleich, wenn er hungrig ist, oder er wartet die Nacht ab. Findet er einen kleinen Stein, so legt er ihn mit den Füßen auf die Zangen und wirft ihn dann mit einer großen Stärke heraus. Größere soll er auf den Rücken laden und rückwärts heraustragen. Höchst interessant war für mich auch folgende Bemerkung: Ich warf zuerst einen kleinern Löwen in die Grube eines größern und sogleich wurde dieser verzehret. Ich wiederholte es mit einem stärkern und nun begann der Kampf. Der fremde suchte seinen Hinterleib zu decken und sich mit den Zangen schließend nach und nach aus dem Trichter zu ziehen. Der andere blieb im Sande verborgen, suchte den andern von hinten zu packen, und warf von Zeit zu Zeit große Strahlen Sand nach ihm, ohne ihn zu verletzen.

Will man den Ameisenlöwen fangen, so bläst man entweder von ihm den Sand weg, so daß er frei zu liegen kommt, oder man hebt ihn mit einem Löffel heraus, oder endlich man giebt ihm ein Insect und zieht ihn dann mit demselben heraus, denn selten läßt er es fahren. Er kann Tage lang hungern, aber auch 3 — 4 Ameisen verzehren. Im Juli und August macht er sich eine Hülle von Sand, das Sand-Ei, dessen äußere Seite von kleinen Sandkörnern gebildet und dessen innere von ganz feinen Seidenfäden filzartig gewebt ist. Die Kugel hat die

Größe einer Zuckerkornfliege, liegt unter dem Sande und ist gern an seine Wurzeln angebunden. In dieser Hülle liegt die vorige Larve 2—3 Wochen, die Zangen und den Kopf unter dem Bauche. Hierauf streift sich die Haut ab und die Nymphe, schon Aehnlichkeit mit dem geflügelten Insect, liegt lebendig darin. Sie ist dem Hinterleibe nach der Larve ähnlich, hat 4 weißliche hornartig herabhängende Flügelscheiden, 6 Beine, 2 große schwarze Augen und einen runden Kopf mit Fresswerkzeugen. Bei der abgestreiften Haut sieht man die Zangen deutlich. In diesem Zustande bleibt sie 4 Wochen und steigt dann durch eine Oeffnung heraus. In der Oeffnung bleibt die Nymphe 2 Tage stecken, mit dem Hinterleibe noch darin. Zieht man sie ganz heraus, so verdirbt sie. In dieser Lage zerplatzt nun die Nymphen-Haut und die Aflerjungfer ist, nachdem sich die Flügel ausgebildet haben, vollkommen. Dieses Insect hat einen langgestreckten Leib von dunkler Farbe mit gelben Flecken, zwei $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Flügel und einen breiten Kopf mit 2 Zähnen in den Kinuladen, 6 langen Fressspitzen und keulenförmigen Fühlhörnern. Dieses Insect ist viel größer als der Löwe, sitzt am Tage still und fliegt in der Nacht herum, um Insecten zu rauben. Es legt rosenrothe Eier in den Sand.

Im August 1850.

Tobias.

Lehrer in Saabor.

B e m e r k u n g e n

über den

Frühlingszug der Vögel im Jahre 1850, nebst einer tabellarischen Uebersicht.

Die umstehenden Beobachtungen über die Ankunft und den Durchzug der Vögel im Frühjahr 1850 von den genannten Männern umfassen einen Flächenraum von c. 4 Q.=Meilen.

Es muß denselben vorausgeschickt werden, daß im Allgemeinen der Winter von 1849 — 1850 ein strenger Herr war und ein lang andauerndes Regiment führte. — Im Februar und Anfang des März hatten wir eine Zeit lang mildes Wetter und der Schnee war verschwunden.

Diesem Umstand ist das frühzeitige Erscheinen vieler Zugvögel zuzuschreiben, welche, als von Mitte März an wieder tiefer Schnee fiel und bis Anfang April ganz Schlesien und die Ober-Lausitz bedeckte, sich entweder kümmerlich durchzubringen genöthigt waren, oder über das Gebirge nach dem wärmeren Böhmen zurückeilen mußten.

Da sich aber aus der Tabelle ergibt, daß dennoch die Zugvögel im Allgemeinen nicht auffallend spät eingetroffen sind, so scheint man zu dem Schlusse berechtigt, daß sie wirklich in Böhmen den Eintritt besserer Tage abgewartet und dann schnellig über das Gebirge herübergezogen sind; — wie man denn überhaupt in der Zugzeit hier niemals so viele der lieben Sommergäste zugleich ankommen sieht, als wenn nach anhaltend schlechtem Wetter die ersten besseren Tage eingetreten sind.

Der strenge Winter hatte auch einen Theil unserer Stand- und Strichvögel gänzlich vertrieben, so daß z. B. die Rückkehr von *Turdus Merula* beobachtet werden konnte.

Daß die Angaben der Herren Beobachter bei mehreren Arten bedeutend differiren, wird nie zu vermeiden

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Hauptmann Zimmermann	des Herrn Tobias,	der Unterförster			des Revierjägers Menzel in Penzig.
			Schreiber zu Penzighammer	Reimer zu Langenau,	Israel zu Wülfelsdorf,	
<i>Sylvia phoenicurus.</i>	11. April	13. April	—	—	11. April	—
<i>Sylvia trochilus.</i>	—	13. =	—	—	—	—
<i>Anthus arboreus.</i>	13. April	13. =	—	—	12. April	—
<i>Scolopaea rusticola.</i>	—	13. =	—	—	11. =	—
<i>Scolop. gallinago.</i>	—	—	—	—	11. =	—
<i>Sylvia curruca.</i>	—	18. April	—	—	15. =	—
<i>Hirundo urbica.</i>	28. April	20. =	—	—	5. =	—
<i>Sylvia luscinia.</i>	—	21. =	—	—	—	—
<i>Motacilla flava.</i>	21. April	21. =	21. März	13. März	—	—
<i>Upupa epops.</i>	—	21. =	—	10. April	10. April	18. April
<i>Saxicola rubetra.</i>	—	24. =	—	—	—	—
<i>Ciconia alba</i> (auf dem Zuge).	—	—	—	—	15. April	11. April
<i>Lanius minor.</i>	—	—	—	—	8. =	—
<i>Sylvia cinerea.</i>	—	1. Mai	—	—	—	—
<i>Emberiza hortulana.</i>	—	3. =	—	—	—	—
<i>Oriolus galbula.</i>	—	3. =	—	—	—	—
<i>Sylv. hortensis.</i>	—	7. =	—	2. Mai	—	—
<i>Sylv. arundinacea.</i>	—	7. =	—	—	—	—
<i>Sylv. hypoleis.</i>	—	7. =	—	—	—	—

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Herrn Zimmermann	des Herrn Tobias,	der Unterförster			des Revierjägers Menzel in Bengig.
			Schröter zu Bengighammer	Renner zu Langenau,	Israel zu Mühlbeck,	
<i>Cuculus canorus.</i>	10. Mai	9. Mai	—	—	2. Mai	—
<i>Muscicapa grisola.</i>	—	9. "	—	—	—	—
<i>Sylvia turdoides.</i>	—	12. "	—	—	—	—
<i>Sylv. sibilatrix.</i>	—	12. "	—	—	—	—
<i>Sylv. atricapilla.</i>	—	12. "	—	—	—	—
<i>Coracias garrula.</i>	—	16. "	—	—	4. Mai	30. April
<i>Eirundo riparia.</i>	—	16. "	—	—	8. April	—
<i>Crex pratensis.</i>	—	27. ?	—	—	—	—
<i>Ardea cinerea.</i>	—	—	—	—	8. April	—
<i>Fring. spinus.</i>	—	—	—	—	19. "	—
<i>Falco milvus.</i>	—	—	—	—	25. "	—
<i>Columba turtur.</i>	—	—	—	—	8. Mai	—
<i>Larus ridibundus.</i>	—	—	—	4. April	—	—
Nachtrag.						
<i>Cypselus apus.</i>	6. Mai	—	—	—	—	—
<i>Turdus merula.</i>	—	—	17. März	21. März	11. März	—
<i>Corvus frugilegus.</i>	—	1. März	—	—	—	16. März

Ueber die Wirkungen verschiedener Substanzen auf den Lebensprozeß der Pflanzen.

Je mehr man den Organismus des animalischen und Pflanzenlebens beobachtet, je mehr finden sich physiologische und pathologische Uebereinstimmungen, obgleich der Organismus der höhern Thierklassen sich nicht mit den Zoophyten und Pflanzen vergleichen läßt. Bei jenen finden sich für Ernährung, Athmung u. s. w. besondere Organe und die Lebenskraft concentrirt sich auf Gehirn, Rückenmark und Herz; bei diesem aber finden wir keine solche Mittelpunkte, und da der ganze Bau einfacher ist, können getrennte Theile ein eigenes Leben fortsetzen; ja der Bau der Holzpflanzen zeigt ein vielfaches Leben in seinen Zweigen und Knospen-Entwickelungen, gleich dem der Polypen.

Das Leben einer Pflanze beweist sich am besten durch die Einwirkung, welche schädliche und giftige Stoffe auf sie ausüben, und fast alle für die Thiere giftigen Stoffe wirken eben so auf die Pflanzen. Werden Lösungen von Giften durch die Wurzeln aufgesogen, oder durch abgeschnittene Zweige, welche in solche Lösungen gebracht werden, so ist nach Stunden oder Tagen die Wirkung sichtbar, und durch Arsenik, Quecksilbersublimat, Kupfervitriol, selbst durch Pflanzengifte wird ihr Tod bewirkt. Bohnenpflanzen in eine Lösung von 5 — 6 Gran Opium in 2 Unzen Wasser gesetzt, starben schon am folgenden Tage.

Die narkotischen Gifte heben die Reizbarkeit der Pflanzen auf, wie im thierischen Organismus. Die Opiumlösung tödtet die Mimose, indem sie ihre Bewegungskraft der Blätter verliert. Die Blausäure lähmt die Bewegung der Staubfäden, und die durch ihre Reizbarkeit der Staubfäden ausgezeichnete Berberis wird durch

Aetherdunst gefühllos, wie wir in neuerer Zeit durch Schwefeläther = Einathmen vollkommene Bewusstlosigkeit bei Menschen beobachtet haben. Chloroform auf die Blattstiele *Mimosa pudica* gebracht, bewirkt die Senkung des Blattstiels und Schließung der Blättchen *).

Säuren, Alkohol, Annoniak, wirken gleichfalls schädlich, und selbst der flüssige, sehr concentrirte Dünger ist den Pflanzen eher schädlich als förderlich. Ebenso sind auch in der Luft schwebende scharfe Dünste z. B. von schweflicher Säure, Salzsäure, Rauch u. s. w. dem Athmungsprozeß der Blätter sehr nachtheilig, und es gehen daher auch viele Gewächse in der Nähe von Fabriken zu Grunde.

Merkwürdig ist auch eine neuere Erfahrung, daß eben so, wie die Gifte, auch Heilmittel auf eine Pflanze einwirken können. So hat die Chlorosis, die Bleichsucht, welche manche Pflanzen auch bei gehörigem Zutritt des Tageslichtes befällt, durch Eisensalze geheilt werden können. Das Versetzen einer Pflanze, welche kränkelt, in einen andern Boden, beruht wahrscheinlich eben sowohl auf einer andern Nahrungs- und Heilkraft der Bodensstoffe, als auf Entfernung schädlicher Stoffe. Dieses Feld bietet für den Land- und Gartenbau noch manche interessante Erfahrungen für die Zukunft. B u r k h a r d t.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1850.

Der vorangegangene Winter war ungemein hart, und den ganzen Januar hindurch, bei stetem Ostwinde, tiefer Schnee und strenge Kälte, welche sich eines Tages bei uns sogar bis auf 25° R. steigerte. Der Februar brachte Thauwetter und trüben Himmel; in der Mitte des März trat nochmals bis Anfangs April ein strenger Nach-

*) Wohl nur durch die Verflüchtung.

winter ein, wodurch die beginnende Vegetation aufs neue nicht nur zurückgehalten, sondern sogar durch den Frost getödtet wurde. Daher zeigten sich eigenthümliche Erscheinungen in der späteren Entwicklungszeit der Gewächse. In hiesiger Umgegend waren die Blüthen der Erle, des Traubenholunders, der Schlehen, Kirschen, Pflirsche und Spitz-Ahorns erfroren, und kamen nicht zur Entwicklung. Von den angebauten Holz- und Strauchgewächsen waren die Rosen, Ephen, Nußbäume, Quitten, Weinreben und der wilde Wein erfroren, und konnten nur spät sich neu belauben.

Die graue Erle blühte vom 23. Februar bis zur Mitte März; desgleichen die Haselnuß. *Galanthus* und *Leucojum* blühten am 8. März und hielten sich unter dem Schnee dauernd bis in den April; der Huflattich bis zum Mai. *Anemone Hepatica*, im März blühend, trieb im April neue Blüthen. *Pulmonaria* blühte vom April bis gegen Ende Mai; desgleichen *Anemone nemorosa*.

Vom 8. April an erblühten *Caltha palustris*, *Chrysosplenium*, *Corydalis fabacea*, *Salix caprea*, *Eriophorum caespitosum*. Mitte April grüntten die Rasenplätze, und *Draba verna*, *Cornus inascula*, *Viola odorata* standen in Blüthe; am 20. grünte der Berchenbaum, die Eberesche und einige Sträucher. Die Birken schlugen zwar aus, waren aber noch in den ersten Tagen des Mai wenig entwickelt. Vom 24. an grüntten Roskastanien, und am Ende des Monats entwickelten sich die Farnkräuter und einige *Taraxacum* blühten.

Am 5. Mai grüntten die frühen Linden und Weißbuchen; letztere brachten aber keine Blüthe. *Stellaria Holostea*, *Euphorbia dulcis* und *Cyparissias* blühten. Am 8. zeigten sich *Chelidonium majus*, *Cardamine pratensis*, *Lithospermum arvense*, Weiden-Arten und *Spergula pentandra* blühend. Bis zur Mitte Mai belaubten sich die späte Linde und Rothbuche; den 12. blühten auf:

Convallaria majalis, *Galeobdolon luteum*, *Pedicularis sylvatica*, *Myosurus*, *Cerastium arvense*, *Pyrus communis*.

Den 17. waren Eichen und Zitterpappeln belaubt; es blühten: *Anthoxanthum*, *Orobis tuberosus*, *Genista pilosa*, *Fragaria vesca*, *Valerianella olitoria*. Der Huflattich stand in Samen. Den 18. — 20.; die vom Frost verschonten Weingelände schlugen aus; das Winterkorn schoßte. Zur Blüthe kamen: *Potentilla verna*, *Carum Carvi*, *Ranunculus acris* und *bulbosus*, *Quercus*, *Ajuga reptans*, *Polygala vulgaris*, *Orchis latifolia*, *Andromeda*, *Myosotis strigulosa* Richb. Den 21., 22.: Akazien belaubten sich; in Blüthe kam: *Lamium maculatum*, *Alopecurus pratensis*, *Gnaphalium dioicum*, *Veronica Chamaedrys*, *Stellaria nemorum*, *Sorbus*, *Pyrus Malus*, *Tulipa*. In Samen stand: *Taraxacum*. Am 24. blühten: *Spartium*, *Syringa*, *Berberis*, *Veronica verna* und *arvensis*, *Orchis Morio*, *Ranunculus repens* und *Flammula*, *Rumex Acetosella*, *Ledum*, *Pinus silvestris*, *Iris Pseudacorus*. Das Wollgras stand in Samen. Vom 28. — 30. schlugen Maulbeerbäume aus; es blühten: *Menyanthes*, *Hottonia*, *Lychnis*, *Trientalis*, *Evonymus*, *Oxycoccus*, *Majanthemum*. Die Weiden trugen Samen. Den 1. Juni erblühte der Winterroggen, *Bromus mollis*, *Centaurea Cyanus*, *Chaerophyllum temulum*, *Hieracium murorum*, *Lotus corniculatus*, *Potentilla argentea*, *Rubus idaeus*, *Nymphaea alba*, *Veronica officinalis*, *Viburnum Opulus*, *Campanula patula*, *Bryonia*. Vom 6. — 8. Juni *Morus alba*, *Arnica*, *Tragopogon pratense*, *Myosotis palustris*, *Cornus sanguinea*, *Robinia Pseudacacia*, *Nuphar luteum*. Vom 10. — 15. Juni: *Galium palustre* und *uliginosum*, *Epilobium angustifolium*, *Pyrola*, *Scabiosa arvensis*, *Echium*, *Lathyrus pratensis*, *Achillea Millefolium*, *Sedum acre*, *Sambucus nigra*. Vom

16. — 20. *Gladiolus*, *Spiraea Aruncus*, *Melampyrum*, *Vicia cracca*, *Valerianella dentata*, *Coronilla varia*, *Dianthus deltoides*, *Jasione montana*, *Verbascum*, *Silene inflata*, *Convolvulus arvensis*. Am 21. erblühte der Weizen, *Galium Mollugo*, *Ligustrum*, *Cytisus nigricans*; vom 26. — 30. erschienen *Hypericum perforatum*, *Achillea Ptarmica*, *Thymus Serpyllum*, *Oenothera*, *Sedum sexangulare*, es blühte der Wein und die großblättrige Linde, auch die Rosen zeigten am Ende dieses Monats, nachdem sie sich spät belaubt hatten, noch einen schönen Flor. Der Juli brachte vom 1. — 5. in Flor: *Malva rotundifolia*, *Helichrysum arenarium*, *Beetonica*, *Lysimachia vulgaris*, *Oenanthe Pheledrianum*. Vom 6. — 15. kamen in Blüthe, die kleinblättrige Linde, *Valeriana officinalis*, *Pimpinella saxifraga*. In der Mitte des Monats zeigten sich: *Daucus Carota*, *Heraclium*, *Centaurea Jacea*, *Cichorium*, *Tanacetum*, *Solidago*, *Drosera*, *Impatiens noli tangere*; vom 25. bis zu Ende des Monats erblühten: *Galeopsis Ladanum*, *Erica vulgaris*, *Molinia coerulea*.

Am 9. August kam die *Parnassia* zur Blüthe. Mit diesem lieblichen Spätling zierten sich noch außerdem die Grummetwiesen mit *Succisa pratensis*, *Hieracium umbellatum* Var. *pumilum*, *Euphrasia*, *Rhynchospora alba* etc.

Die Getreide=Ernte war gut. Klee und Heuputter reichlich; Kartoffeln meist gut, wenn auch wenig große.

Die Wälder lieferten Heidel- und Preiselbeeren in Menge, dagegen sehr wenig Brombeeren und Himbeeren; die Pilze erschienen wegen der vorhergegangenen Trockenheit erst im September und October. Am Obst wurde nur äußerst wenig, an vielen Stellen gar keines geerntet. Wein war wenig und von geringer Güte.

Burkhardt.

Beiträge zur Flora der Oberlausitz.

Im Jahre 1799 erschien, auf Veranlassung der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften, ein systematisches Verzeichniß der in der Oberlausitz wildwachsenden Pflanzen von M. Dettel in Meßersdorf, in welchem außer den von ihm selbst aufgefundenen Pflanzen, auch die mit aufgenommen wurden, welche früher Dr. Franke (*Hortus Lusitiae* 1594), Dr. Gemeinhardt (*Catalogus plantarum circa Lauban nascentium* 1724), Leske (Reise durch Sachsen), Professor Schmidt und andere, als in der Oberlausitz wildwachsend aufgeführt hatten.

In diesem Verzeichnisse sind nun viele Pflanzen als bei Lauban vorkommend erwähnt, die ihrer Seltenheit wegen der Flora der Oberlausitz nicht wenig zur Zierde gereichen würden. In den neueren Floren der Lausitz von Koelbing, Rabenhorst und Reichenbach (*flora saxonica*) ist aber die Laubaner Gegend wenig oder gar nicht erwähnt und dies machte in mir schon längst den Wunsch rege, diesen Theil der Lausitz einmal gründlich durchforschen zu können. Wenn ich nun auch, nach erst einem hier verlebten Sommer und bei sehr beschränkter Zeit, noch nicht im Stande war, den zur Oberlausitz gehörigen Theil des Laubaner Kreises vollständig zu durchforschen, glaube ich doch schon jetzt das Vorkommen vieler Seltenheiten des Dettel'schen Verzeichnisses, als auf Irrthum beruhend, bezeichnen zu können, während ich andererseits im Stande bin, die Zahl der Standörter mancher in der Oberlausitz nicht häufig vorkommenden Pflanzen zu vermehren.

Der völlige Mangel an Kalkboden auf dem linken Ufer des Queißes ließen mich bald die Abwesenheit der gewöhnlich als kalkstet und kalkhold betrachteten Pflanzen des Verzeichnisses vermuthen und habe ich auch in der That, trotzdem daß ich die angeführten Standorte genau durchsuchte, dieselben nicht auffinden können. Hierher

gehören: *Globularia vulgaris*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Gentiana ciliata* und *cruciata*, *Teucrium Chamaedrys*, *Prunella grandiflora*, *Dictamnus albus*, *Thlaspi montanum*, *Aster Amellus*, *Ophrys apifera*, *Coronilla coronata*.

Ebenso wenig darf man wohl bei Betrachtung des Terrains und in Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung, folgende Pflanzen an den bezeichneten Standörtern suchen: *Scandix Pecten*, *Chaerophyllum aureum*, *Anemone silvestris*, *Pulsatilla vulgaris*, *Teucrium Scordium*, *Mentha Pulegium*, *Ranunculus aconitifolius*, *Helleborus hyemalis* und *foetidus*, *Thlaspi alpestre* und *perfoliatum*, *Briza minor*, *Lathyrus Aphaca*, *Brassica Erucastrum*, *Moehringia muscosa* (vielleicht *Stellaria longifolia* Fr. zu deren Vorkommen das Terrain im Laubaner Hochwald ganz geeignet ist), *Bupthalmum salicifolium*, *Crepis Dioscoridis* und *Nigella arvensis*.

Folgende bedeutende Anzahl von Pflanzen, die zum Theil auch in dem übrigen Theil der Oberlausitz zu fehlen scheinen, habe ich bis jetzt noch nicht auffinden können: *Cyperus fuscus*, *Scirpus compressus*, *Vaillantia Crucata*, *Cynodon Dactylon*, *Stipa pennata*, *Dipsacus pilosus*, *Echinospermum Lappula*, *Anagallis coerulea*, *Campanula Cervicaria*, *Hyoscyamus albus*, *Erythraea pulchella*, *Gentiana Amarella* (*Gentiana campestris* ist um Lauban häufig) *Saponaria Vaccaria*, *Dianthus superbus*, *Arenaria tenuifolia*, *Sedum album* (am Fuße des Steinberges wächst *Sedum villosum*) *Crataegus torminalis*, *Rosa spinosissima*, *Potentilla alba*, *Tormentilla reptans*, *Limosella aquatica*, *Geranium sanguineum*, *Malva crispa*, *Ononis spinosa*, *Trifolium rubens*, *Medicago minima*. *Lactuca Scariola* und *saligna*, *Carduus defloratus*, *Inula dysenterica*, *Centaurea phrygia*, *Orchis mascula* und *militaris*, *Epipactis palustris*, *Carex Pseudo-Cyperus*, *Atriplex rosea*. —

Als ein kleiner Beitrag zur Flora der Oberlausitz möge nun noch ein Verzeichniß weniger allgemein verbreiteter Pflanzen folgen, welche auf meinen Excursionen in hiesiger Gegend von mir aufgefunden wurden.

Der Laubaner Hochwald, ein aus Tannen, Fichten und Buchen, an den Rändern auch aus Kiefern und Birken bestehender, umfangreicher Wald, in welchem feuchte, schattige Plätze mit Waldwiesen und mehr oder weniger dicht bewachsenen, felsigen Bergen wechseln, war derjenige Punkt, den ich am öftersten besuchte und wo ich stets reichlich für meine Anstrengungen belohnt wurde. Ich nenne von den hier vorkommenden Pflanzen folgende:

Brachypodium pinnatum P. B. *Festuca sylvatica* Vill., *Bromus giganteus*, *Carex digitata*, *sylvatica* und *remota*, *Epipactis latifolia* und *viridiflora*, *Neottia*, *Nidus avis*, *Asarum europaeum*, *Lonicera nigra*, *Vinca minor*, *Galium rotundifolium*, *Asperula odorata*, *Senecio nemorensis*, *Prenanthes purpurea*, *Cirsium heterophyllum*, *Veronica montana*, *Lathraea squamaria*, *Lysimachia nemorum*, *Monotropa Hypopithys* (auch die Var. *glabra*) *Pyrola uniflora*, *secunda*, *minor*, *media*, *rotundifolia* und *chlorantha*, *Sanicula europaea*, *Orobus vernus*, *Spiraea Aruncus*, *Epilobium hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Ranunculus lanuginosus*, *Actaea spicata*, *Hepatica triloba*, *Mercurialis perennis* und *Acer campestre*.

Besonders zeichnet sich durch außerordentlich üppige Vegetation in diesem Walde eine von hohen Fichten und Buchen umgebene, von einem Waldbache umflossene freie Fläche mit Torfgrund, die sogenannte Försterwiese aus.

Auf dieser Wiese, die nur einen geringen Umfang hat, und ringsherum in dem angrenzenden Holze findet man außer den meisten der vorher genannten Pflanzen:

Carex maxima, *paniculata*, *Dentaria bulbifera* und *canina*, *Polygonatum verticillatum*, (hier nur

sparsam, dagegen in großer Anzahl in einem Laubholze am Fuße des Steinberges dicht hinter Seckendorfs Villa) *Paris quadrifolia*, *Daphne Mezereum*, *Circaea alpina* und *intermedia*, *Cardamine sylvatica*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Blechnum boreale* und merkwürdiger Weise auch *Tussilago Farfara*. Außer vielen anderen, hier größtentheils schön und reichlich fructificirenden Laub- und Lebermoosen fand ich in der Nähe dieser Wiese, die bisher in der Gausitz noch nicht aufgefunden und auch sonst in Deutschland nur selten vorkommende, *Hookeria lucens*, unstreitig eins unsrer schönsten Laubmoose.

Ein anderer interessanter Punkt des Hochwaldes ist der Klosterberg, wo unter anderen *Conyza squarrosa*, *Bromus asper* Murr, *Elymus europaeus*, *Anemone ranunculoides*, *Melica uniflora*, *Valeriana dioica*, *Aspidium lobatum* Lw. vorkommen. Auch dieser Punkt ist besonders reich an Kryptogamen.

In dem zu Schreibersdorf gehörenden Torfstüchen und auf den angrenzenden Wiesen bis zu den sogenannten Röhrbörnern fand ich:

Utricularia minor, *Carex dioica* und *pulicaris*, *Salix repens*, besonders die Form *argentea* Sm., *Drosera rotundifolia* und *intermedia*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Comarum palustre*, *Rhynchospora alba*, *Oxycoccus palustris*, *Montia minor* und *Trientalis*.

In der Kierzdorfer Lache blühte im vergangenen Sommer in größter Anzahl: *Utricularia vulgaris*; außerdem findet man hier *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Potamogeton pusillus*, *obtusifolius* und *crispus*.

Calla palustris ist sehr häufig im Stadtgraben zwischen dem Nicolai- und Naumburger Thore; auch im Nonnenbusche. *Aquilegia vulgaris*, *Lactuca pruthenicum* und *Adoxa moschatellina* bei D.

Myriophyllum spicatum im Queiß an mehreren Stellen.

Ribes nigrum und *Spiranthes auctumnalis* bei Lichtenau.

Lysimachia thyrsiflora und *Alistma natans* bei Katholisch Hennersdorf.

Thalictrum aquilegifolium und *angustifolium* bei Wiegendorf und Holzkirch.

Daß in der Oberlausitz so seltene *Galium verum* fand ich hier am Steinberge, aber auch nur an einer einzigen Stelle. *Luzula albida*, *Convallaria majalis*, *Gymnadenia conopsea*, *Habenaria viridis*, *Phyteuma spicatum*, *Alectorolophus villosus* sind in der Umgebung von Lauban an mehreren Stellen häufig.

Indem ich hiernit das Verzeichniß der um Lauban vorkommenden seltenen und weniger verbreiteten Pflanzen schließe, hoffe ich, wenn es meine Verhältnisse mir gestatten, noch länger in hiesiger Gegend zu verweilen, dasselbe später noch vervollständigen und dann auch den Kryptogamen mehr Aufmerksamkeit schenken zu können.

Lauban, Januar 1851.

R. Beck.

Ueber Versteinerungen.

Bekanntlich werden die Gebirgsmassen, welche unsere Erdoberfläche bilden, in abnorme und normale Massen eingetheilt. Erstere haben ihren Namen davon, daß sie keine regelmäßigen Schichten zeigen, sondern mehr aus regellos auf einander gethürmten Gesteinen bestehen. Letztere, die normalen Massen, zeigen regelmäßige Schichten und Lager, woraus sich schließen läßt, daß sie aus dem Wasser abgesetzt worden sind. Sie befinden sich zum Theil nicht mehr an ihrer ursprünglichen Lagerstätte, sondern scheinen durch vulkanische Kräfte bald gehoben, bald gesenkt, bald aufgerichtet zu sein. Oft sind sie von denjenigen Gesteinen, welche ihre Entstehung dem Feuer verdanken, durchbrochen worden. Dennoch aber sind sie regelmäßiger gelagert, als die abnormen Massen. Es zeigt sich deutlich, daß die normalen Gebilde zum Theil aus ruhigem, zum Theil aus bewegtem Wasser abgesetzt sind, und daß hier das Meer, dort das süße Wasser ihre Entstehung vermittelte.

Das Erheben dieser normalen Massen hat häufig plötzlich stattgefunden, nicht selten müssen sie aber auch ebenso plötzlich wieder unter das Niveau des sie umgebenden Wassers gesunken und von demselben längere Zeit bedeckt gewesen, hiernächst aber wieder langsam emporgestiegen sein.

Mit der Bildung dieser Massen sind Thiere und Pflanzen auf der Erde aufgetreten. Denn wir finden unzählige Ueberreste von ihnen in diesen normalen Gebilden. Diese Spuren lassen sich durch alle Schichten bis zur ältesten hinauf verfolgen. Man hat diese Spuren mit dem gemeinsamen Namen „Versteinerungen“ belegt, obgleich nur wenige ihn in der That verdienen, d. h. aus wirklich in Stein verwandelten Pflanzen- oder Thierresten bestehen. Die meisten sind entweder nur von fremden

Stoffen durchdrungene organische Theile, oder von Mineralmassen umschlossene Formabdrücke oder auch Ausgüsse von Abdrücken.

Wirklich versteinert findet sich besonders Holz, dessen Masse also einem Mineral, gewöhnlich Feuerstein, Hornstein oder Halbopal, völlig Platz gemacht hat. Häufig hat es jedoch seine ehemalige Structur so vollkommen behalten, daß man nicht nur die Jahresringe, sondern auch die mikroskopischen Theile deutlich erkennen kann.

Organische Reste, welche durch Aufnahme fremder Stoffe nur zum Theil eine mineralische Natur angenommen haben, sind die Braun- und Steinkohlen. Bei größerer oder geringerer Störung der ursprünglichen Structur haben sie im Wesentlichen die alte Substanz behalten, aber diese hat sich mit mineralischen Stoffen verbunden. Die vorweltlichen Kohlen sind deswegen keine wahren Pflanzenmassen mehr, sie gehören vielmehr zweien Reichen an, dem Pflanzen- wie dem Mineralreiche.

Von Steinmassen umschlossen und zugleich fast unverändert finden sich Knochen, Muschelschalen, Schneckengehäuse, Korallen und Infusorienpanzer. Ihre Hauptsubstanz (Kalk) ist geblieben; aber sie befinden sich in einem kalzinirten Zustande, indem sie den thierischen Beim und die Farbe verloren haben. Die dadurch bewirkte Veränderung ist oft so gering, daß sie kaum wahrgenommen werden kann.

Abdrücke zeigen bloß die äußere Form pflanzlicher und thierischer Theile; die Substanz ist verschwunden. Sie beweisen, daß die Steinmasse, in der sie sich befinden, früher weich gewesen ist. Besonders häufig sind Abdrücke von Blättern, Früchten, Stämmen, Korallen, Muscheln, Schnecken, Fischen, und von den Fußtritten verschiedener Thiere. — Werden hohle Körper, oder auch Abdrücke, von einer weichen, später verhärteten Steinmasse ausgefüllt, so entstehen Ausgüsse (sogenannte Stein-

terne), auch diese tragen nur die Form vormaliger Organismen; ihre Masse ist wahrer Stein, ein Theil des Gesteins, welches den hohlen Raum ausfüllte. Ausgüsse stammen namentlich von Korallen, Conchylien, Thierhäuten und Baumstämmen her. Gewiß haben nicht alle Thiere und Pflanzen Versteinerungen zurückgelassen; so alle die, deren Substanz zu weich oder zu zart war, als daß sie der umschließenden oder bedeckenden Steinmasse Widerstand leisten konnten. So sind ferner vorweltliche Thier- und Pflanzenindividuen selten vollständig erhalten, wie in Bernstein eingeschlossene Insekten, sondern in der Regel nur diejenigen Theile derselben, welche vermöge ihrer Härte und Festigkeit nicht so bald durch Fäulniß oder äußeren Druck zerstört werden konnten, namentlich Blätter, Holz, harte Früchte, Schalen und Gehäuse von Thieren, Knochen, Schuppen, Zähne, Hörner und Excremente von Wirbelthieren. Aber häufig ist man im Stande, mit Hülfe dieser Theile nicht nur die allgemeinen Formumrisse, sondern sogar die wesentlichsten Merkmale der Individuen zu bestimmen, welchen sie angehörten, und selbst aus den aufgefundenen Excrementen läßt sich ein Schluß auf die Lebensweise der Thiere, von denen sie herrühren, machen.

Schon in der frühesten Zeit hat man diesen Ueberresten einer untergegangenen Welt, diesen Denkmünzen der Schöpfung, Aufmerksamkeit zugewendet. Die Griechen kannten die Schaalthierreste in den Gebirgen Aegyptens, die Muschelanhäufungen in größerer Entfernung von der Küste, und schlossen daraus, daß das Land einst Meeresboden gewesen sei. Allein in späterer Zeit, wo die begonnene Kultur fast überall verschwunden war, hielt man die versteinerten Thier- und Pflanzenreste für Naturspiele, für Schöpfungen der Natur in munterer Laune, oder für Werke einer nachahmenden, aber nur äußerlich bildenden Kraft. Auch der Aberglaube bemächtigte sich derselben; gewissen Versteinerungen wurden wunderthätige

Kräfte zugeschrieben; Ueberreste des nordischen Nashorns galten für Nester geflügelter Ungeheuer, welche mit dem Menschen gekämpft und oft ganze Familien verzehrt hatten; die versteinerten Ueberreste des Shiothieres, von der Form der Elephanten, hielt man für die Gebeine Teutobochs, des ältesten Königs der Deutschen, eines Riesen von 30 Fuß Länge. Der Rath von Luzern nahm 1577, nach dem Ausspruch eines gelehrten Professors zu Basel, die unfern der Stadt ausgegrabenen Mammuth-Knochen für die Gebeine der gefallenen, aufrührerischen Engel, welche die erzürnte Gottheit aus dem Himmel gestürzt hatte, und ließ ihnen ein christliches Begräbniß angedeihen.

Etwa seit der Mitte des 17. Jahrhunderts, besonders aber in der neuesten Zeit, sind die Versteinerungen Gegenstand eines eigenen Studiums geworden. Botaniker, Zoologen und Geognosten haben diesen Abbildern und Trümmern untergegangener Geschöpfe ihre Aufmerksamkeit geschenkt, und unter unendlicher Mühe nach einzelnen, oft entstellten oder verstümmelten Resten das Bild einer vorweltlichen Flora und Fauna zu entwerfen gesucht. Die Versteinerungskunde macht jetzt einen besonderen Zweig der Naturgeschichte aus, und wir besitzen umfangreiche Werke, welche uns theils vor Tausenden von Jahren auf der Erde vorhandene Organismen vorführen, theils von ihrem relativen Alter und ihrer Beziehung zu der sie umgebenden Natur Kunde geben.

Ich erlaube mir, Ihnen die wichtigsten Resultate dieser Forschungen vorzuführen:

I.

Die versteinerten Organismen sind zwar stets den Pflanzen und Thieren der Jetztwelt entsprechend, aber selten vollkommen gleich gebildet. Sie weichen vielmehr von der lebenden Schöpfung an Form und Massen um so mehr ab, je entfernter sie ihr der Zeit nach stehen. Nur

in den neuesten Gebirgsschichten werden Arten gefunden, welche jetzt noch lebend vorkommen.

Es würde zu weit führen, alle bisher entdeckten Reste von Pflanzen und Thieren der Vorzeit namhaft zu machen. Ich bemerke jedoch, daß man bis jetzt 5 verschiedene Bildungsperioden nachgewiesen hat.

In der ersten Periode sind 135 Thiergeschlechter und 45 Pflanzengeschlechter nachgewiesen, von denen 74 der ersteren gänzlich ausgestorben sind. Sie enthalten die niedrigsten Thierorganismen, nämlich Pflanzenthiere, Schaalthiere, Fische, selten Amphibien. — Die Pflanzenwelt ist nur sehr gering vertreten, und es kommen nur Pflanzen ohne Saamenlappen und Monokotyledonen vor.

In der zweiten Periode treten schon vollkommnere Thiere auf, und finden sich Spuren von Säugethieren. Sie ist arm an Geschlechtern, indem deren nur 65 nachgewiesen sind, von denen 18 in der Jetztwelt nicht mehr existiren.

Die dritte Periode enthält 210 Thiergeschlechter, von denen 100 ausgestorben sind. Säugethiere treten unzweifelhaft auf.

In der vierten Periode sind 250 Thiergeschlechter aufgefunden, von denen 82 ausgestorben sind. Es kommen Sumpfvögel vor.

Die fünfte Periode enthält 782 Thiergeschlechter, von denen nur 154 ausgestorben sind.

Es liegt in der Natur der Sache, daß diese Zahlen nicht feststehend bleiben, vielmehr werden sich die untergegangenen Thiere nach Art und Zahl in dem Maaße vermehren, in welchem man in das Innere der Erde mehr und mehr eindringt.

Es ist klar, daß diejenigen Erdschichten, in denen versteinerte Reste von Landthieren und Pflanzen gefunden werden, einst trocken lagen und den Erdboden bildeten,

da sonst diese Organismen nicht darauf hätten existiren können. Jetzt finden wir sie tief unter der Erdoberfläche, was offenbar beweist, daß die Erdrinde nicht mit einem Male fertig aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen ist, sondern daß wir große Zeiträume annehmen müssen, in denen jedes Mal eine ganz neue, zum Theil auch in ihrer Organisation verschiedene Welt von Pflanzen und Thieren sich gebildet und gelebt, und unter der Gewalt neuer Veränderungen auf der Erdoberfläche in der aus den Meeres- und Süßwasserfluthen sich niederschlagenden und verhärtenden Gesteinsmasse ihr Grab gefunden hat, bis wieder eine neue Schöpfung austrat, auch diese ihren Untergang fand, und endlich dieser Wechsel schaffender und zerstörender Kräfte die Erdoberfläche in ihrer gegenwärtigen Gestalt hervorrief.

Ob der Mensch Zeuge dieser Erdrevolutionen gewesen? das ist eine Frage, welche die Geologen älterer Zeit vielfach beschäftigt hat. Mit unendlicher Mühe suchte man nach versteinerten Menschenknochen, und die rege Phantasie verschiedener Geologen hielt die Knochen von Affen und ähnlichen Thieren für menschliche Gebeine, selbst Thierfährten wurden für Abdrücke von menschlichen Händen gehalten, und die eigenthümlichen Formen gewisser Sandsteingebilde sah man für versteinerte Ritter sammt Roß und Rüstung an. Allein als mehr Licht in die Versteinerungskunde drang, als von Cuvier die Kunst entdeckt wurde, aus unvollständigen Gerippen, ja selbst aus einem einzelnen Knochen, das Thier, dem sie früher angehörten, zu construiren, da ergab sich denn sehr bald, daß man sich in Betreff der menschlichen Ueberreste getäuscht hatte.

So z. B. erzählt Leonhard in seiner populären Geologie von der Entdeckung eines menschlichen Skelets im Kalkstein von Denningen. Ein Arzt und Naturforscher in Zürich beschreibt im Jahre 1726 dieses unvollständige Gerippe als Zeuge der Sündfluth, bildete diesen urwelt-

lichen Menschen ab, und berechnete seine Länge auf 5 Fuß. Für ihn war nicht allein die Knochensubstanz, sondern selbst das Fleisch im Steine verkörpert, ja es waren deutlich zu sehen: „etwas Uebrigcs von der Nasen, ein ziemlich Stück von den käuenden Mäuslein, Anzeichen der Leber u. s. w.“ Der Gelehrte bricht bei dieser Beschreibung in die Worte aus:

„Betäubtes Beingerüst von einem alten Sünder
Erweiche Stein und Herz der neuen Bosheitskinder.“

Cuvier klärte die Sache auf, indem er aus den Zähnen und den mit Fingern versehenen Pfoten nachwies, daß das Gerippe einer nicht mehr lebenden Salamanderart angehörte.

Man findet nur ein Beispiel von versteinerten Menschenknochen. Auf dem vulkanischen Gilande Guadeloupe fand man nämlich 1804 Menschenreste in jüngstem Meereskalk eingeschlossen. Daß dieser Kalkstein wirklich zu den neuesten Bildungen gehört, ergiebt sich unzweifelhaft daraus, daß das Gestein, neben eingebacknen Kalksteinbruchstücken, Reste von Landconchylien und Muscheln und Korallen solcher Art enthält, welche noch jetzt in dem nahen Meere leben. Allein diese Reste sind nicht eigentlich versteinert, haben vielmehr noch ihren natürlichen Glanz und ihre Farbe. Das Gestein enthält ferner Zähne des amerikanischen Krokodils und menschliche Kunstzeugnisse, z. B. Topfscherben, Pfeilspitzen, Beile u. s. w., welche aus Basalt und Porphyr gearbeitet sind. Die dort befindlichen menschlichen Gebeine liegen meist zerstreut im Kalk, jedoch besitzt das Britische Museum einen Block, welcher den größten Theil eines weiblichen Gerippes enthält.

Man hält diese Lagerstätte der Menschenüberreste für einen Begräbnißplatz, indem nach der Angabe älterer Einwohner daselbst im Jahre 1710 ein blutiger Kampf zwischen zwei Völkerschaften stattgefunden haben soll.

Nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft ist demnach anzunehmen, daß der Mensch erst die Erde betrat, als jene großen Erdrevolutionen vollendet und ihm eine angemessene Wohnstätte bereitet hatten.

2.

Nicht nur die mittleren Gegenden der Erde, sondern auch den Polen genäherte enthalten Ueberbleibsel einer üppigen Vegetation und von kolossalen Pflanzenfressern, oder von Thieren, welche an Bewohner heißer Zonen erinnern. Es läßt sich hieraus der Schluß ziehen, daß die Temperatur der Erde in früherer Zeit theils eine höhere, theils eine gleichmäßigere gewesen sei.

Ich erwähne der Steinkohlen. Sie sind gebildet aus ungeheuren Farenkräutern und palmenartigen Gewächsen, also aus Pflanzen, welche zu ihrem Gedeihen die Temperatur der Tropenländer erfordern. Steinkohlen finden sich aber im kältesten Norden und im heißesten Süden, und zwar stets aus denselben Pflanzenresten bestehend.

Ueber einen großen Theil der Erdoberfläche sind Elephantenreste verbreitet. Man findet in Sibirien ganze Quadratmeilen mit ihnen bedeckt. Die Urbilder dieser Reste sind stärker und größer als die jetzt lebenden Elephanten. Sie heißen Mammut, oder richtiger Mammont; das Wort ist russischen Ursprungs und bedeutet bei den Bewohnern gewisser Gegenden im Gouvernement Archangel alle Gebeine urweltlicher Thiere.

3.

Versteinerte Meeresgeschöpfe werden in Gebirgen bis zu beträchtlichen Höhen gefunden, so in den Alpen bis zu 10,000, im Himalaja bis zu 16,000 Fuß. Da diese Höhen unmöglich vom Meere erreicht werden konnten, so ist man zu der Annahme genöthigt, daß die Gebirgsmassen, welchen die Versteinerungen angehören, durch vulkanische Kräfte emporgehoben worden sind.

4.

Die Versteinerungen verwandter Pflanzen- und Thiergeschlechter zeigen in horizontaler Richtung, d. h. in den gleichzeitigen Gebirgsformationen große Uebereinstimmung, in vertikaler dagegen, d. h. in den übereinanderliegenden Schichten sind sie stets verschieden und zwar erscheinen Pflanzen und Thiere um so vollkommener organisirt, einer je höheren Schicht sie angehören. Die Kenntniß dieser Beziehung zwischen den einzelnen Gesteinen und ihren Versteinerungen ist für das Studium der Geologie überaus wichtig geworden, indem sie das sicherste, und oft das einzige Hülfsmittel zur Bestimmung des relativen Alters der Gebirgsmassen gewährt. Besonders sind es die Muscheln, von denen die vorherrschenden Leitmuscheln genannt werden, welche zur Orientirung unter den Zusammensetzungsmassen der Erdrinde den Weg zeigen. Das Auffinden einer einzigen Muschel — vorausgesetzt, daß sie sich noch an ihrer ursprünglichen Lagerstätte befindet — kann dem Versteinerungs- und Gesteinskundigen Licht verbreiten über die Gebirgsart, welche sie lieferte. In andern Schichten ist oft nur der schwache Abdruck einer Muschelschale übrig geblieben, und doch kann diese, von Reisenden aus fernen Länden mitgebracht, lehren, welche Gebirgsformation sich dort vorfindet, mit welchen andern organischen Resten sie vergesellschaftet war. Sie erzählt die Geschichte des Landes. (Kosmos.)

5.

Es ist bisher von versteinerten Resten vorweltlicher Thiere die Rede gewesen. Obgleich es streng genommen nicht hierher gehört, erwähne ich doch noch, daß auch wirkliche Cadaver jener Thiere aufgefunden worden sind. In ungeheuern Eismassen des hohen Nordens eingeschlossen, sind sie Jahrtausende hindurch vor Fäulniß bewahrt geblieben, und erst von der Jetztwelt aufgefunden,

nachdem jene Eismassen wärmeren Gegenden durch das Wasser zugeführt worden und dort zum Theil geschmolzen waren. — So fand ein tungusischer Fischer 1799 an der Eismeerküste unfern der Lenamündung einen unförmlichen Eisblock. Erst im Monat März 1804 war derselbe so weit geschmolzen, daß daraus ein Mammutecadaver hervortrat, welcher endlich durch Stürme an die Küste geworfen wurde. Bevor russische Gelehrte Kenntniß hiervon erhielten, hatte ein Tungusenhäuptling bereits die beiden Stoßzähne entwendet, andere Bewohner der Küste hatten das Fleisch für ihre Hunde abgeschnitten und Bären und Wölfe Nahrung daselbst gesucht. Allein dennoch blieb das Gerippe ganz und ist jetzt eine Zierde des St. Petersburger Museums. Die Stoßzähne, welche man wiedererhielt, wogen 360 Pf. und der Kopf außerdem 400 Pf. Die Haut war mit schwarzen Haaren bedeckt und darunter fand sich eine dicke röthliche Wolle. (v. Leonhard.)

Vielleicht sind einzelne Individuen dieser vorweltlichen Thiere, welche bei der letzten Erdrevolution sich retteten, noch die Gesellschafter des ersten Menschen gewesen; gewiß aber ist, daß sich die Cadaver, Gerippe, kurz ihre Überbleibsel zur Jugendzeit des Menschengeschlechts noch häufiger als jetzt auf der Erdoberfläche vorfanden. Hierin dürften die Sagen der Vorzeit über Drachen und andere Ungeheuer ihren Grund haben; man vermuthete aus diesen Nesten ungeheurer Thiere, daß ihre Urbilder an besonders schauerlichen Orten noch vorhanden seien, und die Phantasie that das Ihrige, um alle jene Truggestalten hervorzurufen und herrliche Thaten ihrer Götter und Helden daran zu knüpfen.

v. Möllendorff.

Ueber

den Willen des einzelnen Menschen, als Gabe der Natur, und über den Gebrauch eines solchen Willens für die physisch nicht lebenden Gesamtheiten, besonders für den Staat, mit Beachtung der Negation der Freiheit des menschlichen Willens von Spinoza.

Eine Vorlesung,

gehalten in der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz
am 6. September 1850

von

Friedrich Bernhard Freiherr von Seckendorff,
Königl. Preuß. Regierungs- = Vice-Präsidenten a. D.

Meine hochgeehrten Herren!

Der Aufsatz, den ich Ihnen vorzulesen jetzt beginne, hat nicht den Zweck, Ihnen eine systematische Abhandlung, etwa a priori mit metaphysischen Beweisen für die absolute Willensfreiheit des Menschen, zu liefern, sondern Sie auf Gedanken, Gefühle und Erfahrungen zurückzuführen, die — von der Mehrheit, selbst wissenschaftlich gebildeter Männer nicht selten übersehen — Sie selbst vielleicht schon oft wahrgenommen haben, ohne den großen Einfluß derselben auf die Leitung der öffentlichen Angelegenheiten hinlänglich gewürdigt zu haben, und sich selbst vor einem Irrthume sicher zu stellen, der in der neuesten Zeit viele europäische Völker befangen und allgemeine Geltung bei Ihnen erlangt hat, vor dem Irrthum nämlich, als ob die gezählte Stimmenmehrheit in den berathenden und beschließenden Gesamtheiten den menschlichen Willen, womit die Natur nur den Einzelnen physisch Lebenden ausgestattet hat, wirklich, ja vorzugsweise, ersetzen könnte.

Der individuelle Wille ist ein Geschenk der Natur und des überall ewig und heilig in ihr waltenden Geistes, und als ein solches auch für die Beschlussfassung über die Interessen der Gesamtheiten unentbehrlich und von sehr hohem Werthe.

Ein Lehrsatz jedoch, den der scharfsinnige Denker und Philosoph Spinoza aufgestellt hat, fordert mich auf, das Vorhandensein des Willens im Gemüthe, als eine besondere, mit dem Verstande keineswegs identische, obwohl von diesem oft abhängige Kraft der Seele erst nachzuweisen.

Der Lehrsatz, den Spinoza aufgestellt hat, lautet wörtlich, wie folgt:

„Es giebt in der Seele keinen absoluten und freien Willen, sondern sie wird, dieses oder jenes zu wollen, von einer Ursache bestimmt, die ebenfalls von einer anderen Ursache bestimmt ist, und sofort in's Unendliche.

„Der Wille oder das Wollen ist weiter nichts, als eine Bejahung oder Verneinung und es giebt in der Seele kein andres Wollen, keine andre Verneinung, als dasjenige, was der Begriff in sich faßt,

Wille und Verstand sind also eins und dasselbe.“

In dieser unbedingten entscheidenden Form ausgesprochen, vermag die Negation eines besondern absoluten und freien Willens überhaupt, die Spinoza im 1. Theile seiner Ethik oft wiederholt hat, die Grundlage unserer Moralsysteme und jeder Strafgesetzgebung, welche die Willensfreiheit und Zurechnungsfähigkeit voraussetzen müssen, zu erschüttern.

Es würde überflüssig sein, eine solche Erschütterung historisch nachzuweisen, nämlich:

daß, wenn und wo, dieser Lehrsatz es gewesen sei, der jenes Unheil angerichtet habe;

denn er ist von der Art, daß er es leicht zu jeder Zeit und noch jetzt anrichten könnte, besonders in unsern, durch Volkswahlen gebildeten Gesetzgebern, die nicht einmal die Verbrecher von ihren Wahlkreisen gerichtlich auszuschlie-

ßen vermögen, zu einem solchen Unheile wohl verleiten könnten.

Bei der Widerlegung dieser Negation selbst werde ich zuerst den kürzesten Weg einer reinen Gedanken- und Gemüthserschauung — Metaskopie — übersichtlich einschlagen, indem ich Sie auf Erfahrungen zurückführe, die Sie in jedem Augenblicke sowohl von dem Verstande, als von dem Willen selbst an sich wahrzunehmen und selbst an Andern zu machen und machen zu lassen, Gelegenheit und Aufforderung haben.

Vergleichen Erfahrungen in die Systeme mit aufzunehmen, hat die Physiologie und Psychologie noch nie verschmäht.

Nachdem ich so oben die Art und Klasse meiner Gründe für das Vorhandensein eines besondern freien Willens im menschlichen Gemüthe, als Gabe der Natur, angegeben habe, lasse ich sie nunmehr auch nach einander übersichtlich unter Zahlen selbst folgen:

1. Die Ueberlegung des Verstandes nach Begriffen, von der Spinoza gesprochen, hat schon einen andern Zweck, als der Wille des Gemüthes.

Die Ueberlegung des Verstandes geht zunächst auf die Ueberzeugung des Ueberlegenden, die Entschließung, der Wille, aber geht unmittelbar auf die **That**; Erstere dient mehr der Wahrnehmung, letztere der Bewegung.

Unser Verstand nimmt mit Hülfe der Sinne das Böse wahr, das geschehen soll, oder schon geschehen ist, aber wir haben unsre Füße, Arme und Hände mit der Kraft unsers Willens, um das Böse zu hindern oder abzustellen.

2. Der Wille ist eine innere Operation der Seele in ihrer ganzen Einheit und Individualität; diese Operation nimmt die Seele, nicht bloß insoweit sie denkt, —

den Geist, — sondern auch insoweit sie fühlt und begehrt, das Gemüth, in Anspruch.

Nur wer fühlt, vermag auch zu wollen.

3. Der Wille zeigt sich oft gar nicht abhängig von der durch den Verstand erlangten Ueberzeugung und es ist wirklich nicht selten ein ganz wahres, altes Bekenntniß:

„Video meliora, proboque, deteriora sequor.“

Ich erkenne das Bessere und billige es, dem Schlimmern aber folge ich doch.

Es sei mir erlaubt, hier einen Satz zu wiederholen, den ich schon im Jahre 1835 in meinen Bedenken gegen die Oeffentlichkeit der Berathung und Beschlußfassung nicht physisch lebender Personen aufgestellt habe:

„Wenn wir auch in der Ueberlegung die Wahrheit erkannt und eine Ueberzeugung gewonnen haben, so ist doch noch nicht gewiß geworden, daß wir derselben auch in der Entschliesung folgen werden, vielmehr kann mit der bloßen Anerkennung der Wahrheit, mit dem Zwange der Evidenz, sogar ein unangenehmes Gefühl verbunden sein, dem wir zu entgehen wünschen.“

Der mächtigste Impuls zum Willen ist der naturgemäße Antrieb des einzelnen Menschen, der Stimulus seiner Nerventhätigkeit, der Impuls seiner ganzen Seele, das Gebot seiner Maximen und Grundsätze, der thätige Ausdruck seines Characters, der keineswegs eins und dasselbe mit dem Verstande ist, wie Spinoza gleichwohl behauptet hat.

Der Selbstwille zeigt sich schon bei der ersten Formation und Entwicklung des Menschen als ein nützliches Motiv der Natur und als ein Fortbildungsmittel erkennbar genug. Die Ausübung des Selbstwollens eilt der Entwicklung der Verstandeskkräfte gewöhnlich weit voraus.

4. Der Selbstwille ist oft bald nach der Geburt des Kindes schon so stark und kräftig, daß es das Athmen, also das Leben selbst, an die Ausführung dieses Wollens

einsetzt und in Gefahr bringt, wenn es Etwas sehr heftig begehrt und mit lautem Schreien abzuwenden oder zu erlangen wünscht, bis andere Vorstellungen oder Anschauungen den kindischen Willen brechen oder beschwichtigen. Die Mütter nennen dieses Stocken des Athems: „Ausbleiben.“ Es hat aber nicht bloß eine physische Ursache, sondern auch eine psychische Veranlassung in dem eigenen Willen des Kindes.

5. Der Unterschied zwischen dem Willen und Verstande tritt besonders scharf hervor, wenn man beide in ihren Negationen ausspricht, denn Willenlosigkeit ist offenbar etwas ganz Anderes, als der Unverstand. Erstere bezeichnet die große Klasse der unbeseelten Wesen überhaupt, Letzterer nur die minder zahlreiche Klasse der zwar beseelten, doch nicht verständigen Wesen. Die Trägheit ist nichts anders, als Willenlosigkeit des Unbeseelten, sagt Dersted.

6. Obgleich jede Seite des menschlichen Körpers einen gleich vollkommenen Apparat enthält, so entsteht doch, während er im gesunden Zustand ist, keine Verwirrung durch die doppelte Handlung der Organe beider Seiten, weil sie beiderseits von einem Willen beherrscht werden. Dieses Argument spricht nicht allein das Dasein eines Willens, sondern auch seine Unentbehrlichkeit im menschlichen Organismus aus.

Mit allgemeiner Zustimmung läßt Schiller seinen Wallenstein sagen:

„Des Menschen Thaten und Gedanken, wißt!
Sind nicht, wie Micres blind bewegte Wellen;
Die inn're Welt, sein Microcosmus ist
Der tiefe Schacht, aus dem sie ewig quellen.
Sie sind nothwendig, wie des Baumes Frucht,
Sie kann der Zufall gaukelnd nicht verwandeln,
Hab' ich des Menschen Kern erst untersucht,
So weiß ich auch sein Wollen und sein Handeln.“ —

Sir Thomas Browne hat, nicht bloß für die Engländer, von sich gesagt:

„Während ich studiere, um zu finden, wie ich eine kleine Welt bin, finde ich, daß ich noch etwas mehr bin, als die große!“ —

Es hat jedoch Spinoza seine Negation des menschlichen Willens und dessen absoluter Freiheit, — wiederholt und dringend aufgefordert von Heinrich Oldenburg, der damals in England lebte, — in Briefen und Antworten an diesen Freund noch näher zu begründen, gegen die beiden Philosophen Baco (von Verulam) und Cartesius (Descartes) zu beweisen gesucht, was mit einiger Schärfe geschehen ist, obwohl er dabei versichert hat, es sei seine Art nicht, die Fehler Andern aufzudecken:

Ihr erster und größter Irrthum bestehe darin, daß sie die Erkenntniß der ersten Ursache und des Ursprungs aller Dinge sehr weit verfehlt hätten.

Der zweite, daß sie die wahre Natur des menschlichen Geistes nicht erkannt.

Der dritte, daß sie die wahre Ursache des Irrthums nicht aufgefunden hätten. Deshalb wendet sich Spinoza zur Darlegung des dritten Irrthums. Baco, sagt er, hat hierüber sehr verwirrt gesprochen und fast Nichts bewiesen, sondern bloß berichtet. Denn für's Erste nimmt er an, daß die menschliche Erkenntniß, außer der Sinnestäuschung, durch ihre Natur an sich getäuscht werde, und daß sie sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls fingire, so, daß sie sich wie ein unebener Spiegel zu den Umrissen der Dinge verhält, der seine Natur der Natur der äußern Dinge beimischt u. c.; Zweitens, daß die menschliche Erkenntniß vermöge ihrer eigenen Natur sich zum Abstracten neige und das Vorübergehende als feststehend

annehme u. c.; Drittens, daß die menschliche Erkenntniß in steter Bewegung sei und weder still stehen noch ruhen könne, und das, was er noch als weitere Ursache bezeichnet, läßt sich Alles leicht auf die Meinung des Cartesius zurückführen, daß nämlich der menschliche Wille frei sei und sich über die Erkenntniß hinaus erstrecke, oder wie Baco selbst (Aphorism. 49) sich verworren ausdrückt, weil die Erkenntniß kein Urlicht sei, sondern ihren Zufluß vom Willen empfängt. (S. Baco's Neues Organon Bd. 1. Aphorism. 49.) (Hierbei ist zu bemerken, daß Baco Erkenntniß oft für Geist nimmt und sich hierinnen von Cartesius unterscheidet.) Ich werde also darthun, fährt Spinoza fort, daß diese Ursache falsch ist, und lasse dabei die andern als nichts bedeutend unberücksichtigt. Dies hätten diese Männer selbst auch eingesehen, wenn sie nur daran gedacht hätten. Daß der Wille sich ebenso von diesem oder jenem Willen unterscheidet, wie das Weiße überhaupt von diesem oder jenem weißen Gegenstande, oder die Menschheit von diesem oder jenem Menschen, so daß es sich eben so unmöglich denken läßt, daß der Wille die Ursache dieses oder jenes Wollens sei, wie daß die Menschheit die Ursache des Peter oder des Paul sei.

Da also der Wille nur ein Gedankending (noumenon) und keineswegs die Ursache dieses oder jenes Wollens zu nennen ist, und weil die partikulären Willensthätigkeiten, um zu existiren, eine Ursache haben müssen, so kann man sie nicht frei nennen, sondern sie sind nothwendig, so wie sie von ihren Ursachen bestimmt werden, und da, nach Cartesius, gerade die Irrthümer partikuläre Willensthätigkeiten sind, so folgt hieraus nothwendig, daß die Irrthümer, als partikuläre Willensthätigkeiten, nicht frei sind, sondern von äußern Ursachen, und keineswegs vom Willen, ihre Bestimmung erhalten, und dies habe ich nachzuweisen versprochen.

Wir haben nun keineswegs bestritten, daß der Wille seine Bestimmungsgründe, seine Ursachen, wie sie Spinoza nennt, auch aus dem Verstande, der Fähigkeit Begriffe zu bilden, herzunehmen pflege, es mag dies oft, ja in den meisten Fällen zu geschehen pflegen, weil wir überhaupt nur mit Begriffen denken können, aber wir bestreiten die Identität des Willens mit dem Verstande, welche Spinoza als einen Lehrsatz aufgestellt hat, so lange die Psychologie überhaupt noch verschiedene Seelenkräfte mit besondern Namen bezeichnen zu müssen glaubt. Der Wille nimmt seine Bestimmungsgründe aus allen Seelenkräften, nicht selten gleichzeitig, und ist schon darum ein freier zu nennen. Wir haben bereits bemerkt, daß der Wille schon bei der ersten Formation und Entwicklung der Menschen als ein nütliches Motiv der Natur und als ein Fortbildungs-Mittel erkennbar genug erscheine, und daß die Ausübung des Selbstwillens der Entwicklung der Verstandeskräfte weit voraus eile. In dieser Periode der Kindheit mag der Selbstwille seine Bestimmungsgründe mehr aus neuen Gefühlen, physischen Einflüssen, Bedürfnissen, die ihn drängen, und aus dem, was man thierischen Instinct zu nennen pflegt, entnehmen, keineswegs aus dem noch ganz unentwickelten Verstande.

Allerdings kann der Wille sehr abhängig von dem Verstande in seiner Bejahung oder Verneinung werden, aber er ist es nicht immer, und am wenigsten ausschließlich.

Wir wiederholen: Nur, wer **fühlt**, vermag auch zu **wollen**, und vindiciren hiermit dem Willen seinen eigenen Namen und seine Freiheit von der Ausschließlichkeit der Einflüsse des Verstandes und bestreiten seine Identität mit ihm, übrigens unter Anerkennung der Zulässigkeit seines Gebrauches, wenn er wirklich brauchbar vorhanden ist. Denn auch das Gedächtniß und die Erinnerung, das Reproductionsvermögen überhaupt, noch mehr die Phantasie und Einbildungskraft, seine sinnlichen

Bedürfnisse und seine Leidenschaften führen dem Menschen viele Bestimmungsgründe für sein Wollen zu. Dergleichen bei gemischten Motiven zu folgen oder nicht zu folgen, steht dem Menschen frei, und insofern ist sein Wille ein absolut freier.

In und mit dem gesammten Seelenleben bildet die Vernunft zum Theil nach der Analogie allgemeiner Naturgesetze ethische Maximen und Grundsätze, die oft erst nach bitteren Erfahrungen in das Beharrliche des individuellen Characters übergehen.

Spinoza wirft dem Baco vor, daß er annimmt, die menschliche Erkenntniß werde durch ihre Natur an sich getäuscht und fingire sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls. Das ganze Seelenleben ist der Zufluß, was Spinoza bestreitet, den aber der Character, das Beharrliche im Willen von dem individuellen Willen empfängt. Wohl mag dieser darum auch ein Gedankending (noumenon) sein, das sich ebenso von diesem oder jenem Wollen unterscheidet, wie das Weiße überhaupt von diesem oder jenem weißen Gegenstande, oder wie die Menschheit von diesem oder jenem Menschen, der Schluß aber, es sei unmöglich zu denken, daß der Wille die Ursache dieses oder jenes Wollens sei, wie, daß die Menschheit die Ursache des Peter und Paul sei, soll wohl heißen des Wollens von Peter und Paul, denn nicht bloß phaenomena, sondern auch noumena, ja ganze Vorstellungsreihen und Characterzüge überhaupt, und diese ganz besonders, können Ursachen eines Wollens sein.

Das moralische Gefühl entsteht aus den sittlichen Urtheilen, es ist die nächste Wirkung derselben auf die sämmtlichen im Bewußtsein vorhandenen Vorstellungen und beherrscht nicht selten den Verstand als Gefühl bei dem Wollen.

Spinoza wirft dem Baco vor, derselbe nehme an, daß die menschliche Erkenntniß sich Alles nach der Analogie ihrer Natur und nicht nach der Analogie des Weltalls fingire, und gegen Cartesius weist er nach, es folge daraus, daß die Irrthümer partikuläre Willens-thätigkeiten seien, daß diese nicht frei seien und keineswegs vom Willen, sondern von äußern Umständen, also nothwendig, ihre Bestimmung erhielten.

Nicht bloß die äußere, sondern vorzugsweise die innere Welt, sein Microcosmus ist es, aus dem des Menschen Wollen und Handeln hervorquillt.

Je allgemeiner die ethischen Maximen und Grundsätze aus der Analogie des Weltalls und der Naturgesetze aufgefaßt sind, desto edler ist der Wille, der durch solche Gesetze sich bestimmt und um so sicherer ist derselbe vor den Irrthümern, den die partikulären Willens-thätigkeiten allerdings, worinnen Spinoza mit Baco und Cartesius übereinzustimmen scheint, vorzugsweise ausgesetzt sein mögen.

Alle Einzelerrscheinungen unterliegen als das Besondere immer dem Allgemeinen, das über sie schwebt, aus dem sie hervorgingen und zu dem sie zurückkehren. Was sich vom Allgemeinen abgelöst hat, um als Besonderes in die Erscheinung zu treten, wird in seiner Wieder-Auflösung, die im Strome der Zeit unvermeidlich ist, auch wieder mit dem Allgemeinen verbunden, womit auch Göthe wörtlich einverstanden ist.

Die Uebereinstimmung der Vernunft und der meisten Naturgesetze, welche auch Gottes Gesetze sind, im allgemeinen Weltall, hat Dersted sehr verdienstlich nachgewiesen und schon Spinoza scheint die Ueberzeugung gehabt zu haben, daß die menschliche Erkenntniß des Ethischen mehr auf die Analogie des ganzen Weltalls, als auf ihre eigene Natur, als auf eine bloße partikuläre Willens-

hätigkeit, die dem Irrthum sehr ausgesetzt sei, gegründet werden müsse.

Möglich ist es gewiß, daß der edle Wille für die Bewegung und Erhaltung des Allgemeinen und aller Sonnensysteme, worinnen die sogenannte Centralsonne, wie das Herz des Menschen, nicht im Mittelpunkte, sondern ebenfalls etwas seitwärts stehen soll, ebenso oder ähnlich ausgehen könnte, wie nach vernünftigen Naturgesetzen das lebendige Blut des Menschen den Stimulus der Nerventhätigkeit zum Wollen durch das Gefühl abgiebt, und es setzt sich sonach die Analogie der Naturgesetze, nach welchen die Sonnen-Systeme sich bewegen und leben, bis in das thierische beseelte Einzelleben auf unsrer Erde fort.

Auch hat ein befähigtes Mitglied der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften hier die Frage: „ob die Erde ein Thier sei?“ mit Ueberzeugung bejahend beantwortet und wissenschaftlich nachgewiesen, daß sie zu ihrem thierischen Leben Elemente und zwar — worauf es ankommt — so consumire, daß sie nicht mehr in ihre primäre Beschaffenheit chemisch zurückgebracht werden können. — So würde denn auch hierdurch die Analogie und Vernunftmäßigkeit der Naturgesetze mit der innern Welt des Menschen, sonach sogar seine biblische Gottähnlichkeit dargelegt werden. Der Irrthum Spinoza's, daß Wille und Verstand eins und dasselbe sei, und daß nicht alle mit einander nahe verwandte und innigst verbundene Seelenkräfte, Geist und Gemüth, Bestimmungskräfte des Willens sind; dieser Irrthum ist wohl hier nicht zum erstenmale nachgewiesen worden und die Systeme Vaco's und Cartesii sind als unzureichend widerlegt erklärt geblieben.

Wir gehen nunmehr zu dem zweiten Theile dieser Vorlesung über, nämlich zu dem Gebrauche, der von dem individuellen Willen für die juridischen Personen, die nicht physisch leben, zu machen ist. —

Wenn Sie, meine Herren, wie ich kaum bezweifle, überzeugt sind, daß ein eigener oder Selbstwille, als eine von dem Verstande verschiedene Gabe der Natur, in dem einzelnen Menschen vorhanden und wirksam mit einer inneren Operation der Seele zu einem Entschlusse, zum Wollen, sei, so werden Sie es auch wohl minder befremdlich finden, daß unsere Vorfahren ihre allgemeinsten und wichtigsten Angelegenheiten lieber einem Einzigen zum guten und gerechten Wollen von der Natur selbst ausgestatteten Lebenden anvertraut haben, als der Mehrheit in einer Gesamtheit, die als solche bloß ein Gedankending, ohne physisches Leben ist und immer bleiben wird, als einer Mehrheit, die nur zählt, aber nicht erwägt, und die selbst zu ihren wichtigeren Geschäften nur durch die Zahl der Wahlstimmen berufen, aber nicht geprüft, nach ihren Privatinteressen nicht streng gesondert und nach ihrer Moralität nicht immer glücklich ausgesucht wird.

Dersted nimmt eine allgemeine Vernunft der Naturgesetze im Weltalle an. Er sagt in dem Werke: „Der Geist in der Natur“ S. 52.:

„Die Naturgesetze sind in dem Dasein dasselbe, wie die Gedanken in uns selbst. Jene sind die ewigen Gedanken, wonach die Dinge sich richten, ohne zu unserm Bewußtsein zu kommen, ehe die Wissenschaft sie uns kund macht; diese sind dieselben ewigen Gedanken, welche in uns zum Bewußtsein gekommen sind. Ich finde überall, wo nach einer Mannigfaltigkeit von Naturgesetzen unter herrschender Einheit zusammengewirkt wird, einen Gedankenreichtum, und ich sage, daß unser innerer Sinn, der nach denselben Gesetzen gebildet ist, dieses als Schönheit auffaßt.“

Ferner S. 53.: „Es ist meine Meinung, daß die Menschen im Allgemeinen, mögen sie zur klaren

„Einsicht über die, die ganze Natur durchdringende
 „Vernunft gekommen sein, oder nicht, der Ver=
 „nunftharmonie des Ganzen zufolge, die
 „Einwirkung der Natur in Uebereinstim=
 „mung mit dieser geheimen Vernunft
 „empfangen. Das heftig bewegte Meer, der
 „Sturm, der Blitz treten vor uns hin, wie
 „Mächte, in welchen der unbekannte Natur=
 „geist sich offenbart.

„Ein verwandtes Gefühl erweckt das Weit=
 „ausgedehnte, wie das Himmelsgewölbe, eine
 „große Meeresfläche, eine mächtige Bergmasse.
 „Der gleichen Gegenstände treten uns als Werke
 „der unendlichen Naturmacht entgegen und er=
 „wecken in uns das Gefühl des Unabhängigen,
 „des Allbeherrschenden.“

Endlich S. 57.: „Wir selbst sollten uns daran erinnern,
 „daß die Natur ein Werk desselben Geistes ist,
 „dem wir unser eigenes Dasein verdanken. Wenn
 „wir uns den Gedanken recht lebendig vorhalten,
 „daß es dieselbe Vernunft ist, dieselben schaffende
 „Kräfte sind, die sich in der äußern Natur und
 „in unserm eigenen Denken und Fühlen zeigen,
 „so muß dieses unser Verhältniß zur Natur also
 „vor uns auftreten, wie ein Theil der großen
 „Harmonie des Daseins.“ — Ihm, Dersted,
 ist das ganze Dasein ein Vernunftreich.

Wenn es wahr ist, daß das Gewissen jedes Ein=
 zeln nur in der Uebereinstimmung seines Willens mit
 dieser allgemeinen Vernunft, mit den Naturgesetzen und
 dem Gemeinwohle, Befriedigung, innern Beifall und Be=
 ruhigung finden kann, so leuchtet auch ein, daß das bloße
 Zählen der Stimmen für die Gesammtheiten die volle Har=
 monie mit dem Gewissen nicht gewähren kann. Die
 Mehrzahl findet gewöhnlich nur in dem Gesetze der Mehr=

heit und seiner Geltung gegen die Minderzahl, welches Gesetz nur auf einem conventionellen Abkommen, nicht auf der Natur, beruht, einige Befriedigung.

Von einer Vernunftnothwendigkeit, mit welcher die Minderzahl aus innern Gründen zu einem Beschlusse widerlegt würde, ist hierbei gar nicht die Rede. Ein äußeres Factum hat entschieden, nicht die Vernunft, nicht ein Naturgesetz, nicht das Gemeinwohl. Von der allgemeinen Vernunft, von Naturgesetzen, die auch Natur- und Gottes-Gedanken sind, können die Abstimmungen der Einzelnen wohl geleitet worden sein, aber in der Entscheidung der Gesamtheit gilt nicht die Qualität, sondern nur die Zahl der Stimmen.

Es ist eine für eine ruhigere Zeit gewonnene Ansicht, daß der naturgemäße Wille eines Völker der Angelegenheiten der Völker durch die in der neuesten Zeit, aus Furcht vor Despotismus, beliebten republikanischen Garantien gegen denselben sehr naturwidrig geschwächt und der wahre Werth eines ungeschwächten Willens, wie ihn die Natur geschenkt hat, durch parlamentarische Reden und Abstimmungen nicht ersetzt worden ist.

Schon im Jahre 1835 habe ich mich in meinem Bedenken gegen die Deffentlichkeit der Verathung und Beschlußfassung moralischer Personen, besonders des Staats, gegen eine zu hohe Beachtung der Stimmenmehrheit öffentlich ausgesprochen, und es ist vielleicht gerade in der jetzigen Zeitperiode nützlich, mit Vorstehendem zugleich, daran zu erinnern.

Da die Entschliesung eine innere Operation der Seele ist, so vermag auch nur der Einzelne, das Individuum, sich naturgemäß zu entschliesen. Als ein gemeinschaftliches Geschäft Mehrerer oder wohl gar Vieler ist das Entschliesen ganz unmöglich, wenigstens naturwidrig, eben weil es keine äußere Handlung ist. Gleichen können sich wohl mehrere Menschen in ihren Gefinnungen

Die frühere Andeutung endlich, daß der Wille nicht bloß durch Begriffe, durch den Verstand, überhaupt nicht bloß durch die Thätigkeit unsers Geistes bestimmt werde, sondern seine festeste Wurzel in der individuellen Gesinnung, im Charakter, im Gemüthe habe, darf bei der Frage über den Nutzen oder die Gefahren einer derartigen Beschlußfassung ebenfalls nicht unbeachtet bleiben. Wer kein Herz hat, bleibt in den wichtigsten Angelegenheiten unentschlossen oder wankelmüthig.

In den Entschlüssen, besonders in den amtlichen und kollegialischen, tritt auch der Character, das Herz, des Stimmenden erkennbar hervor und wird in seinen Höhen oder Flächen und Tiefen von den Mitstimmenden bald erforscht. Ein Beamter ohne Herz und Gemüth ist für den Dienst des Staates in Wahrheit nicht sonderlich brauchbar. Nicht bloß im Felde, sondern auch im Rathe, da ist der Mann noch etwas werth, da wird das Herz noch gewogen.

Es ist das reinste, regste und beharrlichste Wohlwollen, welches der Staat von seinen Beamten, die in seinen Angelegenheiten berathen und beschließen sollen, in Anspruch nimmt; es ist die treueste, sorgsamste Liebe, mit der wir uns seiner Rathes- und Hülfesbedürftigkeit anzunehmen haben. Es ist die zarteste und vorsichtigste Theilnahme, mit der wir auf alle seine Situationen und Verhältnisse eingehen müssen, es ist das lebendigste Gefühl für Recht und Billigkeit, mit dem wir uns in zweifelhaften Fällen zu entschließen haben; es ist die schwere Pflicht der Selbstbeherrschung und Selbstverleugnung, die wir in unzähligen Fällen, wo unsere partikulären Interessen mit den allgemeinen Staatsinteressen kollidiren, mit strenger Folgerichtigkeit üben sollen.

Selbst den Muth, und zwar den edelsten, der auch ohne Anerkennung und ohne Belohnung durch Ehre und Ruhm sich bewährt, die Tapferkeit des Geistes,

sich muthig und standhaft zu entschließen, nimmt der Civilstaatsdienst oft in Anspruch. Im Kampfe gegen das Unrecht darf auch der Civilbeamte niemals anstehen, sein und der Seinigen Lebensglück, seine ganze bürgerliche Existenz einzusetzen. Es giebt namentlich — nur gar zu oft vorkommende — Amtsvergehen, die stets unentdeckt bleiben, wenn der Mitbeamte oder Vorgesetzte sie nicht sehen will.

In Fällen dieser Art denkt sich ein treuer Beamte den Staat immer als einen bedrängten, als einen Raths- und Hilfsbedürftigen, dessen Niemand sich annehmen würde, wenn es nicht der thut, dem sein Amt dazu Beruf und Pflicht gegeben hat. Er folgt dann dem schönen Grundsatz, mit welchem Schiller's Wilhelm Tell zur Hülfeleistung auffordert:

„Der brave Mann denkt an sich selbst zuletzt,
Vertrau' auf Gott und rette den Bedrängten!“

Die Natur selbst, in der wir den über alles waltenden höchsten Geist zu erkennen schon gewohnt sind, hat gewiß das Geschäft, die allgemeinsten Interessen der Menschheit wahrzunehmen und zu ordnen, dem vernünftigen Willen des besten einzelnen Denkers mit dem edelsten Gemüthe zugewiesen, keineswegs dem Willen der Gesamtheit oder auch nur der Mehrheit der Menschen, deren Uebereinstimmung nicht immer auf vernünftiger Ueberzeugung, oft auf widersprechenden Vorstellungsarten und Mißverständnissen, nicht selten sogar auf moralisch verwerflichen Gründen beruht.

Es ist ein in den Motiven wohl schuldloses, aber der daraus zu ziehenden Folgerungen wegen höchst gefährvolles Unternehmen, wenn man in einem Abstractum, in der Volksstimme, in der öffentlichen Meinung, Geist, Willens- = Freiheit und Bewußtsein nachzuweisen versucht, wie dies unter Berufung auf einen Lehrsatz der Hegelschen Philosophie schon geschehen ist.

Mit diesen Vorzügen hat die Natur blos den lebenden einzelnen Menschen beschenkt. Dem praktischen Verstande dringt sich sogleich die Vermuthung auf, daß jenem versuchten Nachweise eine sophistische Spitzfindigkeit zum Grunde liegen müsse.

Die Volksgesamtheit, als solche, hat gar keinen Geist, die Denkräfte ihrer einzelnen Rathgeber sind allein für sie wirksam. Sie hat gar keinen Willen, also auch keine Willensfreiheit, denn sie hat so wenig ein Begehrungs- als Vorstellungsvermögen, sie kann keine Gründe erwägen und muß ganz blind der Stimmenmehrheit folgen, mit der für sie beschlossen wird. Noch viel weniger kann diesem leblosen ganz abstrakten Wesen, das keine Organe zu sinnlichen Wahrnehmungen und Empfindungen hat, Bewußtsein angedichtet werden. Was sich selbst als Individuum nicht zu unterscheiden vermag, hat kein Bewußtsein.

Daß der größte Denker mit dem edelsten Gemüthe die guten Wünsche und wahren Bedürfnisse der Mehrheit beachten, daß er sie von dem Weisesten im Volke vollständig zu vernehmen, die Erfahrungen aller Zeiten zu benutzen und die Ideen der besten und unterrichteten Köpfe zu prüfen, daß er alles Gute, Wahre und Schöne zu erhalten, zu fördern, auch durch angemessene Reformen immer wieder neu zu beleben beflissen sein werde, würde schon von seiner Konsequenz im Denken, die in dem Kopfe des Einzelnen strenger sich erhält, als in den Meinungen der Menge, und von seinem Wohlwollen, das sich fester als die Neigung der Menge nach dem edelsten Ziele zu richten vermag, zu erwarten sein, denn im Laufe der Zeit, die alles vernichtet, ist auch das Erhalten des schon Bestehenden nur durch ein zeitgemäßes Erneuern, Verbessern und Schaffen möglich zu machen.

Allerdings kann auch der gelibteste und tiefste Denker von der würdigsten Gesinnung so gewiß noch irren und

fehlen, als seine Heranbildung zu dem Geschäfte der Gesetzgebung nicht überall und immer glücken wird, weil jedes menschliche Bestreben, auch das edelste, niemals die Vollkommenheit ganz erreicht.

Ohne wiederholen zu wollen, was schon von Andern gegen die Voraussetzung eines souverainen Volkswillens geschrieben worden ist, komme ich vielmehr auf eine Theorie zurück, die in den:

„Erweiterten Betrachtungen über Repräsentation moralischer Personen, besonders des Staats,“ zuerst aufgestellt worden ist. Es ist dies nämlich die Lehre: „von der nothwendigen Individualität der Volksgesamtheit, oder von der moralischen Person des Staats.“

Schon in jener kleinen Schrift ist darauf hingewiesen worden: „Es sei, um die Volksglieder alle sich zu denken, eine logische Nothwendigkeit, eine Denknöthigung, sie aus ihrer Mehrheit zu einer Einheit, aus der Gesamtheit zur Einzelheit zu construiren. Um dieser logischen Individualität auch Realität und die erforderliche Anerkennung und Geltung zu sichern, müsse man sie personificiren und mit Rechten versehen.“

Jedes organische Wesen individualisire sich. Die Natur zeige uns in der ganzen Schöpfung ein reges Streben nach Entwicklung aus der Allheit zur Einzelheit, aus dem Allgemeinen zum Besondern. Auch das Universum der Volksglieder müsse erst zu einem Staatsindividuum, zu einer Person constituiert werden, ehe es zu einem organischen Leben erwachen könne. Leben ohne Individualität sei ein Ungedanke.

Das Individualisiren der Volksgesamtheit zu einer moralischen Person geschieht nun aber, indem man ihr besondere, d. h. mit den nächsten Interessen eines einzelnen Volksgliedes nicht nothwendig identische Interessen, von welchen das Dasein und Bestehen der moralischen

Person abhängig ist, sonach aber auch besondere Rechte und Pflichten zugestehet und ihr gestattet, ihr Rechtsleben mit dem Triebe nach Selbsterhaltung zu entwickeln und für ihr eigenes Fortbestehen auf dem Wege des Rechts und der Moral selbst zu sorgen.

Der persönliche physisch lebende Repräsentant dieser Staatsindividualität oder moralischen Person, der Vertreter ihrer Interessen, der Verwalter ihrer Rechte, der Vollzieher ihrer Pflichten, ist der Regent, der König. Sobald die moralische Person des Staats dieses ihr besonderes (obwohl in den Volksgliedern wurzelndes) Rechtsleben begonnen und sich dadurch mit den einzelnen Staatsbürgern, Familien, Gemeinden *re.* in ein besonderes Rechtsverhältniß gestellt hat, gehören ihr auch alle die Rechte, welche für das zweckmäßige Bestehen und Fortbilden ihres Lebens unentbehrlich sind, ausschließend an und sie kann dieselben nicht von dem freien Willen der einzelnen Volksglieder abhängig sein lassen.

Wie sie selbst jedem Volksgliede oder Bürger gestattet, seine Partikularinteressen und Privatrechte wahrzunehmen, ihn sogar dabei mit voller Kraft beschützt, so muß auch jedes Volksglied seinerseits der moralischen Person die besonderen Rechte und Interessen der Gesamtheit zugestehen, ja verbürgen und sichern helfen.

Jedes Individuum — auch die moralische Person des Staats — muß ihr eigenthümliches Wesen frei entwickeln und ausbilden können. Das Wesen des Staats ist das Recht und seine Bestimmung ist es, die Rechtsidee zu verwirklichen. Alle Rechtsverhältnisse zu ordnen, liegt dem Gesetzgebenden, sie aufrecht zu erhalten, dem Regierenden oder Ausführenden, endlich Streit und Zweifel in Beziehung auf einzelne Fälle zu entscheiden, der richterlichen Gewalt des Staats ob.

Bei der Entwicklung, Ausbildung und Geltendmachung dieses ihr eigenthümlichen Wesens greift die

moralische Person des Staates allerdings oft tief in die Privatinteressen des einzelnen Bürgers beschränkend ein, gewährt ihm aber auch dafür das unschätzbare aller bürgerlichen Güter, das Recht und die öffentliche Ruhe und Ordnung.

Wollte man der moralischen Person des Staats — der personificirten Volksgesamtheit — irgend etwas von ihrem eigenthümlichen Wesen, etwa von der gesetzgebenden, ausführenden oder richterlichen Gewalt entziehen und den einzelnen Bürgern zuwenden, so hieße dies eben soviel, als die Individualität und die Persönlichkeit, sonach ihr ganzes organisches Leben nehmen, denn Leben ohne Individualität ist, wie schon gesagt, ein Ungeданke.

Allerdings treten die allgemeinen Interessen des Staats mit denen seiner Bürger nicht selten durch die Nothwendigkeit einer Beschränkung der Letzteren in Kollision.

Nur so weit es wirklich nöthig ist, sind sie dem allgemeinsten Interesse, die Rechtsidee zu verwirklichen, unterzuordnen. Die Particular- oder Privatinteressen der Staatsbürger, wie sie in ihrem Leben und gewerblichen Verhältnissen vorwalten, durch Darstellung, Vermittelung und Unterhandlung, bei dem Könige, als dem Repräsentanten des Staates, zu vertreten, ist nun, nach meiner Ansicht, der Beruf der Landstände oder Volksdeputirten.

Die Urwähler sollen nach ihrer Menschenkenntniß den erfahrensten Menschenkenner herauswählen, der den besten Landstand am sichersten aufzufinden versteht. Dies scheint mir, wenn es nicht mit verbundenen Augen, oder aus einer mit aufgeschriebenen Namen gefüllten Wahlurne, sondern mit hinlänglichen Gründen und mit vernünftiger Ueberzeugung geschehen soll, eine schwere psychologische Aufgabe zu sein, als selbst den Bezirkswählern gestellt wird, und welche die Urwähler in den untern Ständen der bürgerlichen Gesellschaft nur mit Begünstigung des

großer deutscher Dichter Göthe Gott auch nur im innigen Zusammensein mit der unendlichen Natur sich gedacht habe, zeigt der bekannte Vers von ihm:

„ Ihm geziemt's die Welt im Innern zu bewegen,
 „ Natur in sich, sich in Natur zu hegen,
 „ So, daß wer in ihm lebt und webt und ist,
 Nie seine Kraft, nie seinen Geist vermißt.“

Ich selbst habe dem großartigen Walten der Natur und des in ihr ewig und heilig bestehenden Geistes im Leben und im Sterben mit dankbarer Anspruchslosigkeit kindlich mich ergeben und sehe jetzt im vollendeten 79. und begonnenen 80. Lebensjahre ruhig voraus, daß bei diesem großartigen Walten der chemische Prozeß der Natur bald über meinen alten Körper ergehen werde und müsse.

Allen denen, die im Leben mein Denken, Fühlen, Wollen und Wirken freundlich hier gefördert haben, wünsche ich dankbar ein recht langes, ungetrübtes und genußreiches Leben.

Der Safranbau in Nieder-Oesterreich.

Der Safran, welcher in Nieder-Oesterreich gezogen wird, ist nach Angabe der Kenner der beste in ganz Europa und wird seiner innern Güte wegen von den Ausländern sehr häufig gesucht. Trotzdem ist seine Kultur nicht so ausgebreitet, als sie es verdiente und aller Wahrscheinlichkeit nach sein könnte. Bisher wird diese Pflanze in nicht unansehnlicher Menge um Meißau, Navelsbach, Eggendorf, Kirchberg und Wagram, dann im sogenannten Zulterfeld und Posdorf bei Melk u. a. D. gebaut; in kleineren Parthien findet man selbe in Schweinbarth, Schratten-thal, Burgschleinz u. s. f. Man kann aus diesem schließen, daß der Bedarf des Safrans in Oesterreich noch

immer in sehr hohem Grade die Erzeugung übersteigt, daß sehr viel davon aus dem Auslande eingeführt werden muß und daß dieser eine größere Verbreitung seiner Kultur sehr benöthigt wäre.

Vor ungefährl 60 Jahren hat der Verwalter der Graf Traun'schen Herrschaft zu Meissau (Joseph Much) der hohen Landes-Regierung eine Beschreibung der hier üblichen Safran-Bauart vorgelegt, wofür er mit der goldene Ehren-Medaille belohnt wurde. Much sparte keine Mühe, keine Kosten, um diesen Zweig der Landwirthschaft in hiesiger Gegend soviel als möglich auszubreiten, sein Eifer dehnte sich unter den Bauern aus und in Folge dessen entstanden viele neue Safrangärten.

Im Jahre 1797 gab Herr Pfarrer Paltrak von Ravelsbach auf Anordnung der K. K. Landes-Regierung einen praktischen Unterricht, den Nieder-Österreichischen Safran zu bauen, im Druck heraus, worin er nach Much's Anleitung genau und ausführlich die Bauart beschreibt. — Dieses Büchlein ist aber selten und sehr wenigen Freunden der Landwirthschaft bekannt; ja sogar Wenige sind in Kenntniß, wo und wie der Safran gebaut wird.

1) Zum Safrankbau dient jeder für den Körnerbau taugliche Grund. Die meisten Safrangärten bestehen aus Lehm mit einer Schuh hohen Dammerde bedeckt; jene, deren Grund aus leichteren, mageren, theils fettigen, theils mit groben Schollen vermengten Erden besteht, sind nicht so vortheilhaft, können aber großen Nutzen bringen, wenn selbe gehörig bearbeitet werden. Es ist aber ja Jedem zu rathen, auf jeden Fall dem Safran den besten Grund anzuweisen, da er den Weizen an Ertrag zuverlässig drei Mal überwiegt.

2) In Hinsicht der Lage ist zu bemerken: es darf diese nicht zu nahe an einem Walde sein, damit das Safranland nicht zu sehr beschattet werde; an keiner Berg-höhe, wo es allen Winden ausgesetzt wäre; an keinem

starken Abhänge, wo der Regen das Erdreich abspülen könnte; — die Lage muß ziemlich hell und sonnig, nicht zu hoch und nicht zu naß sein.

3) Der Safran gedeiht vorzüglich, wo der Weinstock zur Reife wächst; dessen ungeachtet kommt er auch in kälteren Gegenden mit Vortheil fort, denn er kann mehr Kälte ertragen als die Weinrebe, ohne Schaden zu erleiden.

Die Safranzwiebeln durchwintern überall, obwohl nur mit 6 Zoll lockerer Erde bedeckt; sogar bei 10° Kälte, bei welcher das Erdreich nicht nur herum, sondern auch 4 Zoll tief unter den Kielen eingefroren war, hatten diese keinen Schaden erlitten. Nur wenn die Kälte außerordentlich, diese den Bäumen, kleinen und großen, nachtheilig ist; wenn die Erde nicht mit Schnee bedeckt ist, dann sind die Folgen von undenklichem Nachtheil.

Der Safran vollendet gewöhnlich seinen Flor in hiesiger Gegend in der letzten Woche des September und der ersten Woche des October; sein weitester Zeitraum ist vom 15. September bis Anfangs November, nachdem die Witterung mehr oder weniger günstig ist. Hieraus kann jede Gegend in Ansehung der Witterung zum Safrangebau tauglich erklärt werden, die bis halben October nicht jährlich mit Schnee bedeckt ist, was außer einigen gebirgigen und waldigen Gegenden, nicht so leicht in Oesterreich vorkommt. Dessen ungeachtet giebt es doch Fälle, daß wenn es zur Nachtzeit gefriert oder schneit, man Nachmittags, wenn die Sonne aufthaut, Safranblumen sieht und sammelt. Der Safran muß gegen die mitternächtlichen Winde geschützt, oder doch in ein gegen Mittag offenes Feld gebaut werden. Wir sehen in Oesterreich gewöhnlich ein Gebirge gegen Norden, so z. B. ist die Gegend um Loßdorf westwärts gegen Melk von der nördlichen Bergkette, neben welcher die Donau läuft, gedeckt. Die Gegend um

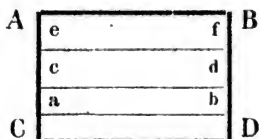
Starelsbach wird gegen Nord und Nordost vom Manhartsberg geschützt u. s. f.

Die beste Gegend und gleichsam das Vaterland des Safrans scheint jene zu sein, wo öftere Nebel herrschen, z. B. in langen mäßig breiten Thälern, von Flüssen oder Bächen durchschnitten; in nebeligen Jahren, wenn sonst alles gleich ist, drängt eine Blume die andere. Im wasserreichen Oberösterreich, wo große Strecken mit Klee bebaut sind, welcher auch feuchte Witterung liebt, dürfte der Safran guten Fortgang finden, und es wäre von großem Nutzen, wenn damit Versuche angestellt würden. Im Allgemeinen sollte der Safran in Ländern gepflanzt werden, wo kein Weinbau Statt findet, denn das Sprichwort: wenn der Safran nisteln hört, kommen seine Blumen, bewährt sich sehr oft; bei diesem Umstande vernachlässigen die Hauer den Safran, um sich gänzlich der Weinlese und den Weingarten=Arbeiten zu widmen und in Folge dessen wird eine unzählige Quantität Safrankblumen zu dieser Zeit weggeworfen.

4) Die Zubereitung des Grundes zum Safranland ähnelt jener eines Gartenbeetes und wird auf dreierlei Arten erzielt.

a) Man gräbt mit der Grabschaufel, Grabscheit, Spathen, im Herbst das bestimmte Stück Land schaufeltief, d. i. 9—10 Zoll tief, um, befährt es im Frühjahr, wenn es im Winter nicht geschah, mit Dünger, breitet diesen so viel als möglich gleichmäßig aus und hauet ihn ein — vermengt nämlich mittelst der Haxe den Dünger 4—5 Zoll tief mit der Erde. Die Haxe ist ein beim Weinbau übliches Werkzeug. Das Eisen ist wie bei einer Grabschaufel, oben breit, unten zugespitzt, der hölzerne Stiel aber wird nicht der Länge nach, sondern nach einem gespitzten Winkel daran befestigt. Das Eisen, gewöhnlich 11 Zoll lang, 8 Zoll breit, der hölzerne Stiel $1\frac{1}{2}$ Schuh lang, etwas gekrümmt aber viereckig, sonst

rund und 1½ Zoll dick; der Winkel, welchen das Eisen mit dem Stiele macht, mißt 35 Grad, die zwei Ecken werden Hahnenfliegen genannt.



Das Safranland sei A B C D. Wenn man im Herbst bei A B gegen c d umzu graben anfängt, so bleibt bei c d am Ende ein Schaufelschlag, d. i. eine Art Furche. Der Hauer fängt nun bei a an, stellt sich mit dem Gesicht gegen a, hauet in die Erde, die ihm auf der Haue sammt dem ausgebreiteten Dünger liegen bleibt; diese leert er in die Furche c d ab und so eingehauend und ableerend bewegt er sich rücklings gegen b. Es ist begreiflich, daß der Dünger, der oben lag, durch die Ableerung zu unterst kommt oder doch mit der Erde vermischt wird, und daß von a bis b durch das beständige gleich tiefe Einhauen eine neue Furche entsteht. — Bei b kehrt sich der Hauer mit dem Gesichte gegen c und leert, indem er sich rücklings gegen d bewegt, die aufgeschackte Erde in die Furche a b ab. Die neu entstandene Furche c d füllt er auf die nämliche Art von e bis f an und fährt so bis zu Ende fort.

Weil jede gemachte Furche wieder mit Erde ausgefüllt wird, so erhalten wir ein ebenes Land bis auf die letzte Furche bei A B, die man offen läßt. — Nach eingehautem Dünger läßt man das Land bis zwischen halben Juni und Ende Juli unberührt, wo es dann theils zur Vertilgung des Unkrautes, theils zur Auslockerung der Erde neuerdings umgehaut wird; da wird aber bei A B angefangen, wo die Furche gelassen worden, und diese angefüllt. Drei bis vier Tage vor dem Einlegen der Safranzwiebel, nämlich zwischen dem 22. August und

8. September oder um die Bauzeit der Winterfrucht, pugt man das Land, d. i. man zieht es mit dem Rechen — Harke — klein durch und ebnet es so, daß es einem einzigen Gartenbeete gleich sieht.

b. Man ackert im Herbst das Land etwas tiefer und enger als gewöhnlich; im Frühjahr ackert man den Dünger ein, doch etwas seichter, zwischen Pfingsten und Jakobi wird das Land nochmals geackert und alsdann gut gegegget. Wenn aber bei anhaltender Dürre durch Ackern zu große Erdschollen zu befürchten sind, so wird der Safrangarten zum letzten Male nicht geackert, sondern mit dem Grabseil umgegraben oder umgehaut und alle Erdklumpen klein zerstoßen. Drei bis vier Tage vor dem Einlegen wird das Ganze gepugt, nämlich wie bei der ersten Methode klein und eben gerechet.

c. Die dritte Methode, das Safranland zuzubereiten, besteht in Folgendem: Sobald der zum Safran bestimmte Platz vor der Ernte, sei es Weizen, Roggen oder Hafer befreit ist, wird er allsogleich sammt den Stopeln durch den Pflug umgestülzt. Hinter dem Pfluge geht ein Tagewerker, der mit einem hölzernen Schlegel alle Erdschollen zererschlägt; nach dem Ackern wird gegegget — drei Tage vor dem Safranlegen gepugt und noch den nämlichen Herbst mit Zwiebeln belegt; der Dünger wird erst beim Regen dazugegeben. — Die erste Methode wird von den Meisten befolgt, welche den Safran selbst banen; die zweite wird von Solchen angewendet, die größere Bauplätze und eigene Pferde besitzen; die letzte erfordert das beste Erdreich und den besten kleinsten Dünger z. B. Schafsdünger; man erspart dabei mehrere Auslagen und kommt dabei um ein ganzes Jahr früher zum Safran.

5) Die Safranzwiebeln — Kiele — sind gewöhnlich von der Größe einer italienischen Nuß. Sie sind mit 10 — 12 weichen zimmetfarbenen bastähnlichen Häutchen, die oben um den Keim sich in sonnedünne Fäden enden

— Vollen gekannt — ganz eingehüllt, doch so, daß nur etwa drei Häutchen von unten bis hinauf reichen, die übrigen unter diesen aufwärts stufenweis anfangen und immer kürzer und feiner werden. Die Vermehrung des Safrans geschieht nur durch Kiele; man hat noch kein Beispiel, daß eine Blume bis zum Samen gediehen wäre. Jede Zwiebel bringt binnen einem halben Jahre, nämlich vom Herbst bis zu Ende des Frühlings, einen oder zwei, auch drei bis vier neue junge Kiele, der Mutterkiel aber geht binnen dieser Zeit jährlich zu Grunde und man gewahrt von ihm nichts als einige gröbere schwarzbraune Häute — die Vollen — und eine eingeschrumpfte, harte, flache Masse — das Plattel — worauf die jungen ganz geformten Kiele gleichsam sitzen.

Bevor die Kiele in die Erde gelegt werden, müssen sie von allen Unreinigkeiten, wie Staub, Erdklößchen, den alten Häuten vom Mutterkiel, dem Plattel u. s. f. gesäubert werden; die von Insekten angefressenen, gefaulten, von ihren Häuten bis an das weiße Fleisch zu sehr entblößten Kiele werden als unnütz weggeworfen; diese Arbeit heißt das Kielösen — sie wird gewöhnlich im Juli bis Ende August meistens von Kindern vorgenommen. Die Kiele in großen Reutern zu säubern, ist eine schädliche Methode. Je reiner die Zwiebeln gesäubert und sortirt werden, desto sicherer ist eine reichliche Ernte zu hoffen und desto weniger sind Krankheiten zu befürchten. Die Kiele müssen an einem trockenen lustigen Orte, drei bis vier Zoll hoch aufgeschichtet, aufbewahrt werden.

6) Zur Pflanzzeit der Winterfrucht werden die Kiele in Kornsäcken oder Butten auf das Feld gebracht; zum Legen benöthigt man einer Haue und einer Futterschwinge oder strohener Backschüssel. Der Hauer stellt sich bei a so an, daß ihm das Ende des Ackers c d zur Linken liegt; er haut 8 Zoll tief in die Erde und wirft diese links in die Furche. Da die Haue spitzig zuläuft, so ent-

steht durch das Einhauen eine dem V ähnliche Vertiefung, wo sich unten die zwei Erdwände gegen einander neigen. Damit besonders an der linken Wand die Erde nicht herabrolle, sondern schräg stehen bleibe, giebt ihm der Hauer mit der äußern Fläche der Haue, sobald er sie von der Ab leerung zurückgezogen hat, einen kleinen Schlag, wodurch sie gleichsam geglättet wird. So haut er ebenso tief, während er sich rücklings bewegt, das zweite, dritte vierte Mal u. s. f. in gerader Linie ein und wiederholt jedes Mal den kleinen Schlag von der linken Wand, dadurch entsteht eine gleichlaufende Furche a b und an der linken Seite eine schräg stehende Erdwand.

Raum ist der Hauer mit der Furche ein paar Schritte weit, so kommt der Leger mit einer Backschüssel voll Kiele, legt einen um den andern 6 Zoll tief und 3 Zoll weit von einander an der linken Erdwand an, drückt ihn sanft in die Wand hinein, damit er zur Hälfte darin stecken bleibe. Da die Furche gleich tief, die Erdwand gleich hoch ist, so können die Kiele auch leicht in einer geraden Linie an die Wand gedrückt werden; da diese nur 6 Zoll tief eingelegt werden, die Furche aber 8 Zoll tief ist, so bleiben noch 2 Zoll lockere Erde unter den gelegten Zwiebeln; diese lockere Erde dient dazu, daß die Kiele ihre dünnen Fasern desto leichter schlagen können. Zu beobachten ist auch beim Legen, daß der obere Keim der Zwiebel gerade aufwärts stehe, damit, wenn er sich verlängerte, sein Aufwachsen nicht erst sich wenden müsse, um gerade durch die Erde zu brechen.

Nach vollendeter erster Furche fängt der Hauer nicht bei c, sondern bei d an, haut ebenso tief ein oder vielmehr nimmt die Haue von der rechten Wand einen Theil der Erde hinweg und legt ihn von der linken Wand an, macht zugleich durch den oben beschriebenen Schlag die angelegte Erde schräg stehend, wodurch die dort befindlichen Kiele bedeckt werden, und eine neue zum Legen taugliche Furche d e entsteht. Durch das Anlegen der Erde an

die Kiele werden diese nicht bewegt, weil diese beim Regen von der Wand gedrückt werden, und da der Hauer von der rechten Wand nur etwa 3 Zoll breit Erde hinwegnimmt, um sie auf die dort befindlichen Kiele anzulegen, so kommen die Kiele der zweiten Furche auch nur drei Zoll weit von ihnen zu liegen; der Peger belegt die zweite Furche auf die vorhin beschriebene Art und so die 3., 4. u. s. f.; hiermit liegen die Kiele sowohl der Länge als der Breite nach drei Zoll weit entfernt, unter einer sechs Zoll hohen Erddecke, auf einer zwei Zoll hohen lockeren Erdunterlage.

In der Geschwindigkeit ist es nicht immer möglich, eben so viel Erde von der rechten Wand wegzunehmen, als nöthig ist, um die Furchen a, b, c, d etc. auszufüllen, manchmal wird deren zu viel, manchmal zu wenig sein, in Folge dessen Erhöhungen oder Vertiefungen entstehen. Diese muß der Hauer allsogleich mit der Haue ebnen, damit es keines späteren Ueberrechens bedürfe, weil nach dem Regen kein Fuß mehr in's Safranland gesetzt werden darf.

Die Kiele dürfen nicht über drei Zoll weit aus einander liegen, damit man auf ein bestimmtes Land deren so viel als möglich legen könne, dürfen aber auch nicht näher sein, damit zu ihrer Vermehrung selbige den nöthigen Raum finden. Die Kiele müssen alle gleich tief liegen, damit beim Umhauen der Erde im künftigen Jahre dieselben nicht durchgehauen oder beschädigt werden.

Wenn zwei bis drei oder mehrere Hauer sind, so hat jeder seinen eigenen Peger hinter sich. Der zweite Hauer beginnt die zweite Furche, sobald der erste Peger so weit vorgerückt ist, daß sie sich nicht gegenseitig hindern — sein Peger folgt nach; der dritte Hauer und sein Peger bestellen die dritte Furche und wenn der erste zu Ende ist, so fängt er die vierte Furche an — auf diese Weise geht die Arbeit genau und schnell von Statten.

Wenn das Safranland nach der 3. Methode zubereitet ist, so wird der Dünger von dem Peger über den Acker ausgebreitet; da der Dünger gut verfault und klein ist, so wird er beim Umhauen leicht mit der Erde vermengt und nichts oder sehr wenig kommt davon unmittelbar an die Riele, was man zu vermeiden hat, um die Verfaulung zu verhindern. Viele haben den Gebrauch, in jede Furche, wenn die Riele schon eingelegt sind, den Dünger einzustreuen und dann erst mit Erde zu bedecken. Diese Methode zeigt sich aber unzweckmäßig, da, wie bekannt, ein jedes Zwiebelgewächs in Berührung mit dem Dünger sehr leicht in Fäulniß übergeht. Der so bereitete Acker bleibt nun in Ruhe, bis die Safranblumen sichtbar werden. Um den Acker herum wird ein kleiner Graben gezogen, theils um die übermäßigen Regengüsse abzuführen, theils um die Mäuse und Maulwürfe fern zu halten.

7) Damit die Safrangärten vom Vieh, welches im Herbst allgemein auf die Stoppelfelder getrieben wird, nicht zertreten oder durchgewühlt werden, müssen sie binnen drei Wochen mit einem Zaune umgeben werden; dieser dient auch, um im Winter die Hasen entfernt zu halten, die nach dem Safrankraute sehr gierig sind. Zur Einzäunung bedient man sich gewöhnlich alter Weinstecken, welchen zur größern Befestigung alle Aclastern weit ein stärkerer Pfahl — Heftstecken benannt — fünf bis sechs Schuh hoch beigegeben wird. Jedes Stück wird zwei bis drei Querfinger von einander fest in die Erde getrieben und zur genaueren Verbindung und Haltung an zwei Latten, die oben und unten angelegt werden, mittelst Strohbinden befestigt.

Einen Zaun aus Brettern zu verfertigen, ist zwecklos, denn er würde zu viel Unkosten verursachen, da er alle drei bis vier Jahre abgenommen und anderswo errichtet wird; dann werden in Folge solchen dichten Zaunes die Sonnenstrahlen und der Luftzug abgehalten.

in Butten oder großen Körben nach Hause getragen, — in einer kühlen Kammer auf alten Tüchern, Stroh- oder Winsenmatten ausgestreuet, bis man Zeit hat, die Narben auszulösen.

Man pflückt täglich, Sonn- und Feiertage nicht ausgenommen. Die Flor dauert 2—3 Wochen, manchmal auch nur 4—5 Tage, je nachdem die Witterung günstig ist.

10) Safranlösen heißt, wenn man die drei Narben von dem Griffel losbringt und aus der Blume herausnimmt. Der Peger muß trachten, daß die Narben an einander hängen bleiben — daß der Boß ganz sei und daß von dem gelben Griffel nichts oder sehr wenig an den Narben hängen bleibe — daß man keine Spizen mache.“ Auf diese Art wird der Safran, wenn er gedörret ist, kraus, flaumig und aufgedunsen, und da er ohne Beimischung ist, so steigt er in höhern Preis.

Um gut und geschwinde zu lösen, besteht auch ein Kunstgriff; man trachte nämlich die 3 Narben bei ihren äußersten Enden mit dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand zusammen zu fassen und drehe sie seitwärts, damit sie alle zugleich zwischen den Blumenblättern herausschlüpfen; kaum sieht man in dieser Lage den Ort, wo sie sich zu trennen anfangen, so zwickt man an selben mit der linken Hand, mit welcher man die Blume hält, den Griffel ab und der Safran bleibt in der rechten. Die Blumen, welche Morgens eingesammelt werden, müssen, wenn möglich am nämlichen Tage noch gelöst werden. Manchmal ist es nicht möglich, so viele Löser zu finden, um an einem Tage fertig zu werden, und davon gehen manche Haufen Blumen in Fäulniß über. Sind die Blumen jedoch trocken nach Hause gebracht und in einem kühlen lustigen Orte dünn aus einander gestreut worden, so erhalten sie sich manchmal 3—4 Tage. Die Hausfrau ladet gewöhnlich aus der Nachbarschaft Jung und Alt auf den

Abend ein, schüttet einen Theil der Blumen auf den Tisch, versteht jeden Peger mit einem Teller, Schabe u. dgl., worin der gelöste Safran gelegt wird — sammelt diesen rund herum in ein größeres Geschirr, bewahrt ihn über Nacht in einer trocknen Kammer und bringt neue Blumen zum Vorschein. — Zu Ende des Regens wird weißes Brod, Nüsse, Obst, Wein, Most u. zur Bewirthung aufgetragen, in welcher auch das ganze Lohn besteht. Gewöhnlich hat eine Blume nur 3 Narben, doch wachsen zuweilen zwei Blumen in eine zusammen, wo 2 — 5, auch 6 Narben gefunden werden, welche man hierorts Jünglein benennt.

11) Am folgenden Tag ist die Hausfrau beschäftigt, den ausgelösten Safran zu dörren, ohne welches er in einigen Tagen verfaulen würde. — An einem beliebigen Plaze des Herdes wird eine schwache Gluth aufgelegt — drei Stückchen Ziegel in ein Dreieck herum gestellt und darauf ein Sieb aus Rosshaaren, gewöhnlich ein Mehlsieb gestürzt. Die Ziegeltrümmer sind 3 Zoll, der Reif des Siebes 6 Zoll hoch. Hiermit steht der Boden des umgekehrten Siebes 9 Zoll von der Gluth entfernt. — Auf das Sieb wird ein Häufchen Safran gelegt und mit einer Gänsefeder gleichmäßig ausgebreitet; ist der untere Safran etwas dürr, so wird er auf ein Häufchen zusammengelegt, mit den Fingern auf ein Mal umgekehrt und wieder behutsam ausgebreitet; dies wiederholt man 2 — 3 Mal, bis der Safran vollkommen gedörret ist. — Während des Dörrens steigt ein kleiner Rauch empor, der nicht beachtenswerth ist; wird dieser aber zu stark, so muß die Gluth vermindert werden. Je langsamer das Dörren vor sich geht, desto schöner wird die Farbe des Safrans; eine gähe oder rauchende Gluth hingegen schwärzt oder verdirbt ihn gänzlich.

12) Der Safran wird von der Dörre weg unmittelbar in eine Schachtel gethan und gut bedeckt, damit

sein Geruch so viel als möglich nicht verfliege; — eingedrückt aber darf er augenblicklich nicht werden, sonst bricht und bröseln er sich; nach einigen Stunden, wenn das in ihm verborgene Fett hervordringt, wird er geschmeidig, dann erst läßt er sich zum Aufbehalten ohne Schaden, so stark man will, zusammendrücken.

Zur längern Aufbewahrung sorge man für ein trockenes und wohlschließendes Gefäß, um seine Ausdünstung zu verhüten; z. B. einen glasierten Topf mit einer trocknen Schweinsblase verbunden, oder mit einem ebenfalls glasierten Deckel bedeckt, deren Fugen mit gutem Mehlbrei verpappt werden; oder eine zinnerne oder eine hölzerne Büchse mit passenden Deckeln oder Blasen versehen; — zur längern Aufbewahrung findet sich kein günstigerer Ort als auf einem luftigen Schüttboden im Roggen oder noch besser im Weizen.

13) Der Safran, welcher im Handel vorkommt, besteht aus häutigen, auf mancherlei Weise gekrümmten, unter einander gedrehten, etwa Zoll langen Fäden von dunkelrother oder rothgelber, an beiden Enden blässerer Farbe — etwas fett anzufühlen; beim Reiben die Finger, beim Rauen den Speichel stark rothgelb färbend; von eigenthümlich durchdringend gewürzhaftem, etwas betäubendem Geruch und gewürzhast bitterlichem, etwas starkem Geschmack. —

Sehr häufig findet man diesen mit andern Blumenblättern von Saflor-, Ringel- und Granatblüthen; mit gelb gefärbten Leinwandfasern, dann mit den Fasern von geräuchertem und getrocknetem Rindfleisch vermengt.

Der meiste Safran wird am 28. October — am Simoni-Markt — nach Krems zum Verkauf gebracht, allwo nach Verhältniß der Menge und Zulauf der Käufer sich der Preis gestaltet. — Der gewöhnliche Preis ist pro Pfund 30 — 32 fl. C.=M. — im Durchschnitt kann man sicher 25 fl. rechnen.

Vor dem Jahre 1776 wurde jedes Pfund verläufig von dem Magistrate in Krems gewogen und vom Pfunde ein Loth Waagegebühr abgenommen. Aus dieser Ursache trachteten die Meisten ihren Safran zu Hause an die Unterhändler zu verkaufen. Im obengenannten Jahre wurde die Waagegebühr auf 2 Pfennige herabgesetzt und mit dem Jahre 1779 wurde auch diese aufgehoben. Von allen Gegenden Oesterreichs wird der Safran nach Krems gebracht und meistens von Ober-Oesterreichern und Nürnberger Waarenhändlern aufgekauft. Wer zu Hause den Safran an herumziehende Schlesier verkaufen will, streuet zum Zeichen die Blumenblätter vor sein Haus auf die Gasse.

14) Nach vollendeter Arbeit im ersten Jahre ist ferner zu sehen, wie hier der Safrangarten, der hier nur zwei, sonst auch 3 und 4 Jahre an einem und demselben Orte besteht, zu behandeln sei. — Nach eingesammelten Blumen läßt man die grünen Safranblätter den Herbst, Winter und Frühjahr hindurch ruhig fortwachsen. Den Garten mit Stroh, Reifig u. dgl. zu bedecken, ist nicht rathsam, denn hierdurch finden die Mäuse einen Zufluchtsort; der Schnee giebt eine hinlängliche Decke.

Die Safranblätter — Safrankraut, Safrangras, Sager — sind schmal wie die des Schnittlauchs, breitgedrückt und 9 — 10 Zoll lang; auf der obern Fläche entdeckt man der Länge nach eine Erhöhung, wie eine dünne Leiste, neben welcher beiderseits zwei Höhlungen sichtbar sind, in welchen sich unzählige Einsaugungsgefäße in der Gestalt einer Bürste zeigen; daraus ist erklärbar, warum die Nebel für günstig erachtet sind und warum der Bauer aus der Anzahl nebliger Tage gleichfalls auf die Menge und Größe der Zwiebeln und somit auf eine reiche Safranernte schließt.

Die erste Arbeit besteht darin: den Sager, sobald er zu welken anfängt, wenn nämlich die Sagerspitzen 3 Zoll

lang gelblich sind — was im halben April, manchmal erst Anfangs Mai vorfällt — abzumähen und als Futter dem Rindvieh zu geben. — Im Monat Juli ist der Safrangarten ganz mit Unkraut überzogen, welches zu vertilgen und zugleich das Erdreich aufzulockern, als zweite Arbeit anzusehen ist. — Das Erdreich wird nämlich bis auf die Lage der Safrankiele umgehauet, die Vorsicht aber gebraucht, daß sie ja nicht beschädiget werden. Wenn bei zu nasser Witterung das Unkraut gegen Ende September, wo man schon Blumen erwartet, zu sehr überhand nehmen sollte, so muß dieses mit den Händen ausgerauft werden, um den hervorsprossenden Blumen keinen Schaden zuzufügen.

15) Das Knöllchen, welches sich beim ersten Trieb an den Mutterkiel angelegt hat und woraus schon im Frühjahr ein Häserchen mit oder ohne Blumen im Herbst gewachsen ist, schwillt die übrige Zeit des Herbstes hindurch, so auch im Winter, wenn dieser nicht zu streng, und im Frühjahr immer stärker an, und wächst bis zu Pfingsten zu einem neuen vollkommenen Kiel, welcher allhier Kindel, Sektling heißt.

So lange die Sektlinge klein sind, nehmen sie ihre Nahrung unmittelbar aus dem Mutterkiel, den sie, so zu sagen, ganz aufsaugen und von welchem um Pfingsten nichts als eine eingetrocknete Masse — das Plattel — vorhanden ist. Von oben ziehen sie ihre Nahrung durch die Blätter an sich, die vermöge ihrer Struktur geeignet sind, die erforderliche Feuchtigkeit häufig zuzuführen. — Wenn daher im Frühjahr die Dürre lange anhält, bleiben die Sektlinge klein und die meisten gehen wohl auch zu Grunde; ist hingegen die Witterung günstig, nämlich Sonnenschein mit Regen und lauen Nebeln abwechselnd, dann wachsen nicht nur aus den großen Kielen mehrere, sondern aus den kleinen weit größere.

In ihrer vollkommenen Ausbildung erhalten die Sektlinge auch ihre eigenen Ueberhäute, in welche sich der

unterste Theil der durchsichtigen Einhüllungshäutchen und ihrer vormaligen grünlichen Blätter verwandelt und nach dieser Umwandlung nicht mehr zum lebendigen Theile der Zwiebel gehört; daher dann die Sagerspitzen welken und wir aus diesem Zeichen auf die vollkommene Ausbildung des neuen Kieles zuverlässig schließen dürfen und den Sager abmähen.

Wenn die neuen Kiele in der Erde liegen bleiben, was das zweite Jahr wirklich geschieht, so schlagen sie bald auch ihre eigenen kleinen Wurzeln feinstwärts. Sofern also Alles gut von Statten gegangen ist, so liegen jetzt ganz neue wohlausgewachsene, bewurzelte und um 2—3 Mal mehr Safranzwiebel, als im ersten Jahre, im nämlichen Garten, deren jede 2—3 Blumen hervorzubringen im Stande ist.

Hieraus ist leicht der Unterschied zwischen der ersten und zweiten Ernte begreiflich. — Wenn das erste Jahr nur $\frac{1}{3}$ der eingelegten Kiele Blumen getragen hätte, so wäre die zweite Ernte bei der nämlichen Anzahl Kiele, die alle Blumen bringen, schon drei Mal größer; nur sind aber der Kiele drei Mal so viel und jeder Kiel treibt 2—3 Blumen, es ist also nicht zu verwundern, wenn auf dem nämlichen Platz statt eines Lothes beim ersten Trieb, bei dem zweiten ein ganzes Pfund zuweilen gewonnen wird.

16) Wer die Safranzwiebel auf den dritten Blumentrieb lassen will, was von Einigen befolgt wird — hat im 3ten Jahre nichts anderes zu thun, als was von der Pflanze des Safrangartens nach dem ersten Triebe gesagt worden. Zu bemerken ist aber, daß zwischen dem 2. und 3. Blumentrieb kein Unterschied wahrzunehmen ist — die Kiele und die Blumen vervielfältigen sich nicht; wartet man einen 2. Blumentrieb ab, so findet sich in der Vermehrung auch kein Unterschied. — Ich glaube aber, daß die Ursache darin bestehe, weil man beim Regen den Kielen keinen größern Raum gestattet, um sich mehr ausdehnen zu können; — würde man, statt 3 Zoll, 6 Zoll

Entfernung geben, so würden die Kiele größer, und in Folge dessen mehr Sehlinge und Blumen bringen.

Die hiesigen Bauern sind der Meinung, daß nach dem zweiten Blumentriebe die Kiele, wenn sie länger in der Erde blieben, leicht brandig und leicht erfrieren würden; — dies ist irrig, mehrere Erfahrungen bezeugten, daß Zwiebeln, die 5—6 auch 8 Jahre in der Erde unberührt lagen und jährlich Blumen trugen, so gut erhalten waren, wie die andern, welche nur ein paar Jahre unter der Erde waren.

17) Wenn die Safrankiele durch 2—3 oder 4 Jahre auf dem nämlichen Platze ihre Früchte zollten, werden sie ausgegraben, ausgenommen. — Der Zeitpunkt dazu ist zu Pfingsten, wenn das im Herbst angelegte Knöllchen so weit gediehen, daß es einen neuen vollkommenen Kiel gebildet hat.

Um diese Zeit also, wenn die Sager schon abmäht, die Kiele ihr vollkommenes Wachsthum erreicht — ganz eingezogen haben — gräbt man sie folgendermaßen aus: der erste Arbeiter nimmt mit der Haue das Erdreich bis auf die Kielenlage weg; der zweite gräbt auch mit der Haue nur so tief unter der Kiele, um diese nicht zu beschädigen, faßt die Kiele sammt der Erde auf und läßt sie fast auf den nämlichen Platz fallen; durch das Fallen bricht das mit Kielen vermengte Erdreich aus einander und sie liegen zerstreut umher; mit den Hauensfliegen werden sie so weit als möglich hinweggeschoben, damit sie sich mehr von der Erde ablösen, sichtbar werden und dem fernern Unterhauen nicht mehr im Wege seien; — die erste Handlung heißt man Abräumen, die zweite Aufwerfen.

Die Kinder sammeln die Zwiebeln auf kleine Haufen oder in Backschüsseln, sie werden sodann also gleich in Haferreutern von dem gröbern Schmutze gereinigt, dann in Säcken auf einen lustigen Ort gebracht und dann nach Bequemlichkeit gelöst.

18) Die Eintheilung der Safrantländer hängt von der Willkür des Gutsbesizers ab, ob er den nämlichen Platz auf den 2., 3. oder 4. Blumentrieb liegen lassen will. Läßt er die Flor nur zweimal treiben, so hat er nur zwei Abtheilungen; geschähe es dreimal, dann sind drei Abtheilungen zc. Man wählt sich hierauf auf einem Joch Acker ein Stück Land A z. B. zu 200 Quadr.=Alst. und belegt es mit Safranzwiebeln; das 2te Jahr belegt man gleich daneben ein gleich großes Stück B — man hat also zwei gleich große Stück Landes A B; im 3ten Jahre wird A herausgenommen und auf den an B grenzenden Platz C verlegt, — da hat man wieder 2 Stücke B C — eines immer auf den ersten, das andere auf den zweiten Trieb. — Der Zaun wird bei A abgerissen und das mit C eingezäunt — so rückt man den Garten auf dem Joch Acker fort. Ist man nach 8 Jahren an das Ende des Jochs gekommen, so fängt man wieder von vorne bei A oder noch besser auf einem zweiten Joch Acker an. Das Stück, wo zu Pfingsten die Riele ausgegraben werden, kann im September mit Weizen bebaut werden, der schön gedeiht.

Die Figur eines solchen Safrangartens ist ein längliches Parallelogramm, z. B. 5 — 6 — 7 Alstr. breit und 30 — 40 — 50 Alst. lang. Der Umfang ist freilich größer als bei einem regelmäßigen Viereck, der Zaun also länger und mit mehr Kosten verbunden; diese Form hat aber den Vorzug, weil im Winter zwischen zwei nahen Zaunwänden der Schnee sich leichter verfängt und liegen bleibt.

Die Größe eines solchen Gartens ist nach der Anzahl Leute einzurichten, die man zum Safrantösen benötigt. Je mehr man Löser erhalten kann, desto größer kann man den Safrantbau ausdehnen, manchmal ergibt sich aber doch der Fall, daß die Anzahl der Löser nicht nach der Größe des Gartens im Verhältniß stehen darf; denn z. B. zu Zeiten schießen auf 200 Quadr.=Alst. so viele

Blumen auf, daß 24 Menschen in einem Tage nicht im Stande sind sie auszulösen; ein anderes Mal bedarf man auf 200 Quadr.=Alft. nicht mehr als das Haus=Personal, wenn nämlich die Flor 3 — 4 Wochen fort dauert.

19) Die Auslagen und der Gewinn sind nach der Verschiedenheit der Bauart zu berechnen. Die Auslagen, welche sich bei Anbau $\frac{1}{4}$ Foches oder von 200 Quadr.=Alft. Safranlandes durch 3 Jahre vorfinden, bestehen in Ankauf der Kiele (28 Mehen), des Düngers, im Acker-, Fuhr- und Tagewerker = Lohn, in Verjämung — und erhöhen sich nach Verschiedenheit der Bauart von 60 auf 80 fl. Der Ertrag durch diese 3 Jahre übersteigt immer die Hälfte der Auslagen, nämlich von 120 auf 160 fl. — Der Vortheil ist beim Safrangebau immer größer, als beim Körnerbau.

20) Das Rindvieh, die Schafe, Ziegen, Hirsche, Rehe und Hasen stellen dem Grase nach, die Schweine den Zwiebeln; — der Urin der Hasen soll die Kiele verderben; die Mäuse zernagen die Zwiebeln. Von den Vögeln bauen sie sich Nester. Die Maulwürfe fressen wohl nicht die Zwiebel, bringen sie aber in Unordnung, bedecken mit der aufgeworfenen Erde den Sager, in Folge dessen dieser versaut und die Zwiebeln verderben.

21) Bisher sind uns 3 Krankheiten bekannt, welchen die Safrankiele unterliegen.

a. Die erste besteht in einer Fäulniß, die, ohne selbst an der äußern Haut bemerkbar zu sein, sich an den Körper der Kiele selbst ansetzt und diese nach und nach ganz in eine Art Eiterung versetzt. — Diese findet sich in unsern Gegenden höchst selten und nur meistens an den in röhrichtigen Gründen gepflanzten Zwiebeln. — Beim Kiel=lösen entdeckt man diese Krankheit, sobald sich ein Kiel weicher fühlen läßt, den man sodann ohne weiteres wegwirft. — Ist der Eiter noch nicht zu weit eingedrungen, so reinigt man den Kiel durch einen Druck.

b. Ein rübenförmiger Auswuchs — *Rhyxoctonia crocorum* — der sich meist unterwärts ansetzt und an den die meiste Nahrung der Zwiebel so verschwendet wird, daß diese endlich selbst ganz verzehrt wird. — Diese Krankheit findet sich hier auch selten vor und kann beim Kiehlösen auch gänzlich beseitigt werden.

c. Eine wüthende Seuche und darum Tod genannt. Es findet sich ein bössartiger, der Trüffel ähnlicher, aus mehreren abgesonderten Knollen von der Größe einer Haselnuß bestehender wollichter Schwamm, von dem einige Knollen sich dem Kiele anlegen, andere davon 1—3 Zoll entfernt sind, nie aber auf der Erdoberfläche erscheinen; aus den Knollen laufen häufige weichenfarbige, wolliche feine Fäden, theils von einer Knolle zur andern, theils umwinden dieselben astartig die Schale des Kieles, dann dringen sie zwischen die Lage der Schale zur Zwiebel selbst und tödten sie.

Aus einer so umstrickten Zwiebel, als dem Mittelpunkt und Bohnsitz der Seuche, verbreitet sich das Uebel kreisförmig und schnell auf die umliegenden Kiele und tödtet einen nach dem andern. Eine solche Zwiebel oder nur eine Schaufel voll Erde aus einem kranken Felde kann in einem gesunden Garten gleiches Unheil anrichten.

In hiesiger Gegend heißt diese Krankheit Brand, Ausstand. — Man erkennt dieses Uebel, wenn sich kahle runde Plätze im Safrangarten vorfinden, während überall das Safrangras grünt; in den Zwiebeln bemerkt man schwarze Löcher, als wenn sie mit Kienruß bestaubt wären, oder man findet sie gleichsam ausgebrannt.

Die Mittel, welche angewendet werden, um diesen Verheerungen vorzubeugen, bestehen nach Duhamel*) in einem schuhtiefen Graben, welchen man um die

*) Duhamel in Acad. de scienc. 1728, p. 60. 140., dann Fourgeroix in Acad. des scienc. 1782, p. 19. 49., sprechen über die Krankheit der Safranzwiebel.

franken Zwiebeln zieht und die ausgehobene Erde auf dem franken Platz indessen anhäuft. Einige graben die die franken umliegenden gesunden Kiele aus; — das Beste ist, nach der Aushebungszeit der Zwiebel den Garten, er sei in der 2. oder 3. Flor, in einen andern weit entlegenen frischen Grund zu verlegen.

Es wurden mehrere Erdvermischungen vorgenommen, wie mit Kalk, Asche, Gyps, Mergel u. dergl., man konnte aber keine bestimmten Muthmaßungen ziehen, welche Erde die Krankheit gänzlich beseitigen könne. — Sein Augenmerk muß man beim Legen der Kiele darauf haben, daß diese genau von allen Unreinigkeiten gesäubert und daß jene mit dem kleinsten Makel, Beschädigung &c. gänzlich beseitigt werden, so auch, daß ein kranker Grund durch viele Jahre oder wenn möglich gar nicht mehr zum Safranbau verwendet werde.

S e n o n e r.

Verwachsung zweier Stämme von *Pinus sylvestris*.*)

Bei einer Excursion durch den Sorau'er Stadtwald im Juni 1849 wurde ich von meinem Bruder auf ein mit den Stämmen verwachsenes Kiefernpaar aufmerksam gemacht. Die Verwachsung beider Bäume schien mir so merkwürdig, daß ich der hiesigen naturforschenden Gesellschaft bei der Hauptversammlung im December desselben Jahres Mittheilung davon machte. Meine Absicht dabei ging besonders dahin, zu ermitteln, ob irgend einem Mitgliede schon ein ähnlicher Fall vorgekommen sei; jedoch die Aufforderung, ähnliche Vorkommnisse zur Kenntniß der Gesellschaft zu bringen, blieb ohne Er-

*) Hierzu eine Abbildung.

folg, und ein berühmter Lehrer der Forstwissenschaften hielt sogar den ihm mitgetheilten Fall für physiologisch unmöglich. Auch finde ich, so weit ich mit der Literatur der Pflanzenphysiologie bekannt bin, kein ähnliches Beispiel aufgeführt. Moquin-Tandon theilt zwar in seiner Schrift: „Pflanzen=Teratologie oder Lehre von dem regelwidrigen Wachsen und Bilden der Pflanzen“ in dem Abschnitte über Verwachsungen zwischen Achsengebilden eine Menge Beispiele von Verbindungen zweier krautartigen Pflanzen oder zweier Laubbäume, aber keinen einzigen Fall von Vereinigung zweier Nadelholzstämmen mit. Rindenverwachsungen, oft nur Verharzungen, kommen an Aesten von Coniferen, besonders an Fichten, nicht selten vor, jedoch eine wahre Holzverwachsung dürfte, obwohl ich nicht glaube, daß dieses Beispiel das einzige ist, zu den größten Seltenheiten zu zählen sein. Da der vorliegende Fall jedenfalls wissenschaftlich interessant ist, so erlaube ich mir, eine ausführliche Beschreibung desselben hier mitzutheilen.

Die zusammengewachsenen Stämme standen im Sorau'er Stadtwalde $\frac{1}{4}$ Stunde östlich von Herrmann's, früher Jenseky's Bleiche auf magerm Haideboden. Der Hauptstamm (Nährstamm) schien 50—60 Jahr alt zu sein, der Behrstamm war etwas jünger und schwächer. In einer Höhe von etwa 7 Fuß über dem Boden vereinigte sich der Behrstamm mit dem Nährstamme. Die Länge dieser Verwachsung betrug etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß. Ungefähr einen Fuß über dieser Stelle vereinigten sich beide Stämme noch einmal in einer Länge von $\frac{1}{2}$ Fuß, und von hier aus setzte sich der Behrstamm in etwas schräger Richtung 15—20 Fuß frisch grünend fort, obwohl derselbe schon im Winter 1845—46 (vom Haideläuser Schulz) ohne besonderen Zweck einen Fuß vom Boden bis dicht an die Stelle der Verwachsung abgesägt worden war, so daß also der Behrstamm ohne Verbindung mit seinem Wurzelstocke, welcher

etwas über einen Fuß davon entfernt stand, in den letzten 3 Jahren lediglich von dem Hauptstamme seine Nahrung erhalten hatte.

Durch Vermittlung meines Bruders erhielt ich vom Sorau'er Magistrat die verwachsenen Stämme und übergab sie dem Cabinet der naturforschenden Gesellschaft.

Zum Behuf genauerer Untersuchung wurden an dem 4 Fuß 4 Zoll langen Stammstück Querdurchschnitte gemacht. Der Hauptschnitt an der untern Verwachsungsstelle zeigte die Holzverwachsung deutlich. Der Nährstamm hatte vom Centrum bis zur Peripherie 57 Jahresringe, nach Innen konnte man 17 deutlich unterscheiden. Die übrigen Ringe vereinigten sich mit den 13—14 inneren des Zehrstammes, welcher nach Außen von der Mitte 38 Jahresringe deutlich erkennen ließ. Die 17 und 14 Jahresringe bildeten einen einzigen Holzkörper, welcher nur in der Mitte einen bräunlichen Harzstreifen von einem Zoll Länge und drei Linien Breite zeigte.

Die zweite Verwachsung wies sich nach dem Durchschneiden als eine bloße Rindenvereinigung aus und soll hier nicht weiter beachtet werden, da solche Verwachsungen, wenn auch nicht gerade an Kiefern, wohl oft vorkommen mögen.

Auf der diesem Hefte beigegebenen Tafel zeigt Fig. 1 den Nährstamm A mit dem in denselben eingewachsenen Zehrstamm B, dessen unteres abgesägtes Stück mit C bezeichnet ist. Fig. 2 ist das abgesägte Stammstück; bei A ist der Zehrstamm, bei B der Nährstamm und bei C die Verwachsungsstelle beider Stämme durchgeschnitten. Die Schnittflächen zeigt Fig. 3, nämlich A die Fläche des Zehrstammes, B die untere Fläche des Nährstammes und C die Holzverwachsungsstelle.

F e c h n e r.

P r o t o k o l l

der ersten Hauptversammlung im Gesellschaftsjahre 18⁴⁹/50.

Görlitz, den 28. December 1849.

Verhandelt in Gegenwart der Herren: Geheim. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Hauptmann Kammerer Zimmermann, 2. Präsident, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberlehrer Thiemann, Direktor Noß, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Lehrer Günschera, Cabinets-Inspcctor Hirte, Privatgelehrter Jancke, Zeichenlehrer Thieme, Prediger Hetzelsell, Posamentirer Bauer, Lehrer Dutschke, Stadtrath Apotheker Struve, Oekonomie-Inspcctor Siebenbürger, Hauptrendant Hildebrandt, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Oberlehrer Dr. E. Tillych, Premier-Lieutenant Ohle und des unterzeichneten Protokollführers. Als Gäste waren von Mitgliedern eingeführt: Herr Oekonomie-Inspcctor Thunicht, Pharmaceut Zimmermann, Oekonom Augustin und Oekonom Dressler.

1.

Der versitzende Präsident, Geheimer Ober-Justizrath Starke, eröffnete die Sitzung mit einer kurzen Ansprache, worin er bemerkte, daß er seine Beamtung mit Besorgniß übernommen, die noch während der Verwaltung derselben gestiegen; denn seine Verpflichtung, das wissenschaftliche Leben der Gesellschaft zu wahren und zu fördern, sei bei seinem eigenen und schwachen Wissen und seiner eigenen geringen Kraft ohne die thätige Mitwirkung der verehrten Mitglieder eine unerreichbare, und er müsse daher um Nachsicht bitten, wenn er in der ihm anvertrauten Stellung das nicht zu leisten vermöcht, was man bei seiner Wahl vorausgesetzt habe.

2.

In Bezug auf das geistige Leben in der Gesellschaft mußte der Vorsitzende anerkennen, daß durch zahlreichen Besuch der Freitagsgesammlungen eine rege Theilnahme an dem Gedeihen der Gesellschaft gezeigt worden sei, und er dankte besonders denjenigen Mitgliedern, welche durch belehrende und

unterhaltende Vorträge in denselben die lebhafteste Theilnahme angeregt und die Versammlungen selbst belebt haben, wohin er die Vorträge und Mittheilungen des General-Secretairs über die Grundzüge der Krystallographie, des Herrn Präsidenten v. Seckendorff und Oberlehrer Dr. E. Tillych, über das latente Licht, und des Herrn Stadtrath Apotheker Struve über verschiedene Gegenstände aus der Chemie namentlich rechnete.

3.

An schriftlichen Abhandlungen sind seit der letzten Hauptversammlung eingegangen:

- 1) vom Privatgelehrten Dr. Senoner zu Krems an der Donau,
 - a) physische und geologische Beschreibung der Provinz Mailand;
 - b) über den Safranbau in Nieder-Oesterreich;
 - c) über Homer's Melis;
- 2) vom Oekonomie-Inспекtor Starke in Gaden,
 - a) über die Kartoffelsäule und die Becken der Kartoffeln;
 - b) Bemerkungen über die Uferschwalben.

4.

Der Vorsitzende richtete die Bitte an die Anwesenden, sich nicht nur wie bisher an den Freitagssammlungen durch deren fleißigen Besuch und Anregung von interessanten und belehrenden Unterhaltungen zu theilnehmen, sondern auch durch Abhaltung besonderer Vorträge eine noch größere Theilnahme der übrigen Mitglieder zu bewirken. Da die deshalb schon früher erlassene Aufforderung nur einen geringen Erfolg gehabt hat, so soll dieselbe nochmals bei den Mitglieder circuliren.

5.

Daß die bisherigen Leistungen der naturforschenden Gesellschaft auch auswärts Anerkennung gefunden, zeigt der Verkehr mit andern Vereinen, von welchen mehrere Mittheilungen von Schriften erfolgt und resp. beantragt werden. Insbesondere ist zu erwähnen:

- 1) daß die berühmte Königl. bayer'sche Akademie der Wissenschaften zu München ihre Bulletins für die Jahre 1847 — 1849,
- 2) der sächsische Verein für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer,

3) die Geschichts- und Alterthumsforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg ihre Schriften eingesandt haben.

Letztere Gesellschaft hat den Schriftenaustausch beantragt, und die Versammlung beschloß, mit derselben in Verbindung zu treten.

6.

An eingegangenen Geschenken für das Kabinet sind zu erwähnen:

vom Postkommissar Naumann in Seidenberg einige Mineralien, deren Hundert noch angegeben werden soll; ein Kossuth'sches 6 Kreuzerstück und 35 ausländische Kupfermünzen;

vom Dr. Senoner in Krems eine Menge zum Theil werthvoller und seltener Mineralien;

vom Kreisphysikus Dr. Massalien 8 Stück Bracteaten und 2 silberne Münzen, welche auf einer Anhöhe bei Seidenberg ausgegraben worden sind;

vom Kaufmann Gustav Schmidt einige Mineralien, namentlich Zinnerz-Krystalle von der Insel Java, Braunkohlen und eine versteinerte Muschel.

Den Geschenkgebern wurde ein Dank votirt.

7.

In Betreff des Druckes eines neuen Heftes der Abhandlungen wurde bemerkt, daß derselbe wegen Papiermangels um 14 Tage verzögert worden sei. Zugleich schlug der Präsident für den Druck des nächsten (6.) Bandes eine kleinere Schrift vor, welchem Vorschlage die Anwesenden beistimmten.

8.

Im Laufe des letzten Quartals hat sich die Zahl der Mitglieder weder vermehrt noch vermindert. Herr Stabsarzt Dr. Massalien in Posen dankt in einem Schreiben an die Gesellschaft für seine Versetzung in die Reihe der verdienten Mitglieder und verspricht, sobald seine Geschäfte es erlauben würden, sich für die Gesellschaft thätiger zu bezeigen.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder hatten sich schriftlich gemeldet: der Appellations-Gerichts-Referendarius Herzog und der Dekonom Augustin jun. hierorts. Die Ballotage ergab, daß Herr Referendarius Herzog einstimmig, Herr Augustin fast einstimmig gewählt werden war.

Der Präsident Herr Geheimrer Ober-Justizrath Starke schlug nach dieser Wahl noch den ausgezeichneten Anatomen

und Lehrer der Thierarzneikunde, Professor Gurlt zu Berlin, zum Ehrenmitgliede vor. Derselbe wurde einstimmig durch Acclamation gewählt.

9.

Der Vorsitzende führte an, daß es zwar seine Pflicht wäre, über den Kassenzustand zu berichten, doch sei solches erst im Oktober geschehen, und er könne versichern, daß sich derselbe nicht verschlechtert habe, was auch durch die noch in der Sitzung vom Kassirer zu übergebende Rechnung bestätigt werden solle.

In Bezug auf das vom Lieutenant H. in Schwarzbach eingegangene Schreiben, in welchem er verspricht, einen zweijährigen Beitrag zu zahlen, wenn er in bessern Umständen sein würde, beschloß die Versammlung, ihm einen Termin von 4 Wochen zu setzen, und wenn zu demselben die Zahlung nicht eingegangen, die Klage aufzustellen.

10.

An Druckschriften sind seit der letzten Hauptversammlung eingegangen:

- 1) Uranus, IV. Quartal 1849, von der Königl. Sternwarte zu Breslau.
- 2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, 1849, No. 10 — 12.
- 3) No. 37. der Allgemeinen Zeitung für deutsche Land- und Forstwirthschaft von Beyer, in welcher sich ein Aufsatz vom Einsender Freiherrn v. Speck-Sternburg in Leipzig über Ersparniß an Arbeitskräften findet.
- 4) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster, 1849, No. 14 — 39.
- 5) Landwirthschaftliche Dorfzeitung pro 1849, No. 42—49.
- 6) Isis v. Oken, 1848, Heft XI.
- 7) Verzeichniß von in- und ausländischen Bäumen und Sträuchern, welche in der Königl. Landesbaumschule in Potsdam 1849 — 1850 verkauft worden.
- 8) Zusammenstellung der Beantwortung der Frage: über die ländlichen Arbeiterverhältnisse.
- 9) Gefrönte Preisschrift von Schnell: über Vorschläge zur Verbesserung der Arbeiter.
- 10) Mittheilungen des Kgl. Sächsischen Vereins für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, 5 Heft.
- 11) Bulletin der Königl. Bayer'schen Akademie der Wissenschaften zu München, 1847, 1848 und 1849.

- 12) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg, 1. und 2. Band, nebst Statuten und Bücher-Verzeichniß; ferner ein Fests des pomologischen Vereins zu Meiningen.
- 13) Dr. Wolff, das Keimen, Wachsthum und die Ernährung der Pflanzen.

11.

Herr Bibliothekar Jandke berichtete, daß vom General-Secretair die von ihm herausgegebene „Flora der Oberlausitz“, ferner von einem Sammler lausitzer Schriften, einem Landmann aus Markersdorf, 27 die Lausitz betreffende historische Schriften, von der Section der Aerzte 60 Hefte medicinischen Inhalts und von dem das Cabinet fleißig besuchenden Prizmauer Steudner: „Vatsch Einleitung zum Studium der allgemeinen Naturgeschichte, 2 Theile in 8., Weimar 1805, und 1806“ geschenkt worden sind.

12.

Vom Dr. Senoner in Krems waren mehrere Anträge Behufs Naturalienverkaufes und Tausches gemacht worden, welche der Vorsigende der Versammlung zur Kenntnißnahme vortrug. In Bezug auf die Verabsolung von Doubletten aus dem Cabinet soll Herrn Senoner geantwortet werden, daß dieselbe erst dann erfolgen könne, wenn die Kataloge revidirt resp. angefertigt sein würden.

13.

Von dem Verleger Beller, Buchhändler in Baugen, war die Schrift des Dr. Wolff „über Keimen, Wachsthum und die Ernährung der Pflanzen“ zur Anzeige in unsern Abhandlungen eingesandt worden. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff hatte dieselbe recensirt, und es wurde beschlossen, die Recension noch in dem 2. Hefte des V. Bandes der Abhandlungen abdrucken zu lassen.

14.

Der Vorschlag des Herrn v. Möllendorff, mit der geologischen Gesellschaft zu Berlin in Verbindung zu treten, bekam die Bestimmung der Anwesenden. Es wurde beschlossen, die Verbindung durch Einsendung der beiden letzten Bände unserer Abhandlungen einzuleiten. Hierbei kam zur Sprache, ob es nicht möglich sei, die von Sr. Majestät dem Könige veranstaltete Ausgabe der Werke Friedrichs des Großen für unsere Bibliothek zu erlangen. Herr Geheimer Ober-Justizrath Starke übernahm die Vermittelung auf Privatwege.

15.

Herr Hauptmann Zimmermann stellte den Antrag, daß auch die Protokolle der Oekonomie-Section gedruckt würden, da sonst viele interessante Verhandlungen dieser Section den Mitgliedern, welche die Versammlungen nicht besuchen oder nicht besuchen können, verloren gehen würden.

Es wurde beschlossen, nicht nur diese Protokolle, sondern auch die der andern Sectionen auszugsweise in den Abhandlungen zu veröffentlichen, und es soll der jedesmalige Sectionsvorstand darüber entscheiden, was gedruckt und was weggelassen werden soll.

16.

Hierauf brachte der Vorsitzende zur Kenntniß der Anwesenden, daß zur Wahl des Ausschußdirektors am 14. c. eine Zusammenkunft des Ausschusses ausgeschrieben, aber nur von 3 Mitgliedern beachtet worden sei, weshalb die Wahl ihm bedenklich erschienen, und er Herrn Stadtrath Struve veranlaßt habe, eine schriftliche Wahl einzuleiten, welche als Resultat für Herrn v. Struve 5 Stimmen unter 9 ergeben hatte. — Herr Struve nahm die auf ihn gefallene Wahl zum Ausschußdirector an.

17.

Ein Schreiben des Justitiar v. Müller in Roderdorf, nach welchem er sich erbietet, der Gesellschaft von Berlin Phönix-Gerste mitzubringen, war durch ein Versuchen noch nicht beantwortet worden. Man war der Meinung, daß man die erwähnte Gerste auch auf andern Wegen erhalten könne. In Betreff der Schmetterlings-Fauna, zu deren Vervollständigung Herr v. Müller, außer Herrn Hirte noch einige Entomologen genannt wissen will, soll ihm geantwortet werden, daß Herr Dr. Sintenis in Rothenburg und der Gräflisch Wigthum'sche Gärtner Wiesenhütter in Lichtenau ihm vielleicht Beiträge liefern könnten und daß er der Gesellschaft seine Arbeit einreichen könne, aber daß diese sich zum Druck derselben, ehe sie eingeliefert worden, nicht verpflichten könnte.

18.

Angezeigt wurde, daß der in voriger Hauptversammlung gefaßte Beschluß, daß Bibliothek und Cabinet im Winter nur von 14 zu 14 Tagen geöffnet werden sollten, zur Ausführung gebracht und die Tage, an welchen der Zutritt

gestattet wird, durch Aufschlag an der Kabinetstüre angezeigt worden seien.

19.

Das Protokoll der Dekonomie-Section vom 8. December 1849 wurde vom Vorsitzenden vorgetragen und den Beschlüssen der Section überall beigetreten.

20.

Da nichts mehr zu verhandeln war, so erklärte der Präsident die Sitzung für aufgehoben. Einigen zurückgebliebenen Mitgliedern machte der Secretair noch eine Mittheilung von der Verwachsung zweier Kieferstämme im Sorauer Stadtwalde und ersuchte sie um Nachforschung nach ähnlichen oder gleichen Vorkommenheiten, da, so viel er wisse, eine solche Vereinigung zweier Nadelholzstämme noch nicht vorgekommen oder wenigstens nicht beschrieben sei.

a.

u.

s.

F e c h n e r.

Verhandelt: Görlitz, den 5. April 1850.

Anwesend waren die Herren:

Geheimer Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Kämmerer Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Dekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Graveur und Optikus Täschner, Oberlehrer Fritzsche, Kabinetts-Inspektor Hirte, Privatgelehrter Janke, Partikulier Wende, Dekonomie-Inspektor Starke, Conservator Tobias, Zeichenlehrer Thiesme, Regierungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Dr. med. Schmige, Lehrer Günschera, Landesältester v. Prosch, Dekonomie-Inspektor Siebenbürger, Prediger Hergesell, Apotheker Stadtrath Struve, und der unterzeichnete Protokollführer; als Gast der Conducteur Kloss.

1.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, erstattete Bericht über das Leben und die Wirksamkeit der Gesellschaft im Laufe des ersten Quartals 1850. Es gereichte ihm zur besondern Freude, die Ueberzeugung ausdrücken zu können, daß ein reges geistiges Leben in diesem Zeitraume stattgefunden und besonders durch zahlreichen Besuch der Freitagöverksammlungen und durch die in denselben gehaltenen sehr interessanten Vorträge und Unterhaltungen hervorgerufen sei.

In dieser Beziehung erwähnte der Vorsitzende besonders die eben so belehrenden als unterhaltenden Vorträge:

- 1) des Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff über Versteinerungen und über Erdbeben nach ihrer Erscheinung, Wirkung und Entstehung;
- 2) des Dr. Moritz über seine Wahrnehmungen und Erfahrungen in Betreff der Verwundungen durch Schusswaffen während des Feldzugs in der Provinz Posen im Jahre 1848/49;
- 3) des Stadtraths Apotheker Struve über das Wesen und die Construction der electro-magnetischen Telegraphen mit Versuchen an einem der Gesellschaft verzeigten Modell;
- 4) des Conservator Tobias über den Aufenthalt der Vögel in Aegypten,

und knüpfte hieran die Bitte, daß Herr v. Möllendorff und Dr. Moritz ihre bereits schriftlich ausgearbeiteten Vorträge zu den Akten der Gesellschaft geben möchten, um solche unter die künftig zu veröffentlichenden Abhandlungen aufzunehmen zu können.

2.

Hinsichtlich anderer, von auswärtigen Mitgliedern eingesandten Abhandlungen erwähnte der Vorsitzende nur, daß

- a) über die schon früher eingegangene Abhandlung des Dr. Senoner zu Krems, betreffend den Safrankbau in Nieder-Oesterreich, von dem hiesigen Kunstgärtner Herbig ein vortheilhafter Bericht abgegeben und versprochen worden sei, den Anbau des Safrans in hiesiger Gegend zu versuchen und zu diesem Behufe das Anerbieten des Dr. Senoner wegen Beschaffung von Safrankleimen durch Vermittelung der Gesellschaft zu benutzen; daß ferner
- b) der Inspector des Museums zu Leipzig, R. Tobias, einen Versuch einer Fauna der Säugethiere in der Oberlausitz eingeschickt habe, welche dem General-Secretair Oberlehrer Fehner zur Auslassung darüber zugestellt worden sei, in Folge dessen derselbe die Erklärung abgegeben habe, daß sie als eine neuere Arbeit dazu dienen könne, eine kritische Berichtigung und Ergänzung der im Lausitzer Magazin und Den's Isis von v. Anstön, Starke und v. Uechtritz gegebenen Verzeichnisse der Säugethiere zu liefern.

3.

Der Präsident der Gesellschaft brachte hierauf zur Anzeige, daß im Laufe des Quartals der Druck des 2. Heftes V. Bandes der Abhandlungen der Gesellschaft, welches interessante Aufsätze enthält, beendigt worden, und die Ausgabe und Versendung desselben erfolgt sei. Die an den Buchdrucker Stadtrath Heinze zu zahlenden Druckkosten dafür betragen nach dessen Rechnung

53 Rthlr. 22 Sgr. 6 Pf.

und es dürfte der Absatz gegen die Kosten einen nicht ungünstigen Ertrag für die Kasse gewähren.

4.

Der Vorsitzende brachte ferner zur Anzeige, daß das neulich erschienene 2. Heft des V. Bandes unserer Abhandlungen schon den meisten mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften mitgetheilt worden sei und daß von diesen Vereinen im Laufe des Quartals, Schriften von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und Technik und deren Grundwissenschaften, von der ökenomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen, von dem landwirthschaftlichen Central-Vereine zu Frankfurt a. D., von dem entomologischen Vereine zu Stettin und von dem Vereine westpreussischer Landwirthe zu Marienwerder eingegangen seien.

5.

An Geschenken sind der Gesellschaft außer den genannten Zeitschriften noch zugegangen und dankbar zu erwähnen:

- 1) von dem 2. Präsidenten Hauptmann Zimmermann zwei Exemplare der vom verstorbenen Direktor der Gesellschaft Schneider herausgegebenen „Beschreibung der heidnischen Begräbnißplätze zu Zilmstorf“,
- 2) von dem Apotheker R. Peck zu Treuenbriezen (jetzt in Lauban) eine sehr nette Sammlung getrockneter Kryptogamen, die der Geschenkgeber fertigen will,
- 3) vom Postkommissar Raumann zu Seidenberg eine kupferne römische Münze, welche mit den vom Kreisphysikus Dr. Massalien schon früher geschenkten Bracteatzen dem Polizeirath Köhler zur Bestimmung vorliegen, und
- 4) von dem Kaufmann G. Schmidt einige Mineralien und Wellproben aus Island und Australien.

Der Vorsitzende erwähnte hierbei noch besonders die durch Vermittelung des General-Secretairs stattgefundene Erwerbung der schon in der letzten Haupt-Versammlung erwähnten Kieferstämme, welche eine bisher für unmöglich gehaltene Holzverwachsung darlegen, und ersuchte den General-Secretair, die für die Wissenschaft wünschenswerthe nähere Beschreibung dieses vielleicht allein dastehenden Verkommens zu übernehmen, was derselbe auch zusagte.

6.

In Betreff der Mitglieder der Gesellschaft brachte der Vorsitzende zur Anzeige, daß der Professor, Geheimer Medicinalrath und Direktor der Königl. Thierarzneischule Dr. Gurlt zu Berlin für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft ein Dankschreiben eingesandt, ferner der Wirthschafts-Inspector Schmidt zu Jänkendorf und der Barbier Bergmann hierorts ihren Austritt erklärt und der Gesellschaft die Diplome zurückgegeben hätten. Der Secretair brachte hierauf zur Anzeige, daß der Gutsbesitzer Peisker auf Brockendorf bei Haynau, wirkliches Mitglied der Gesellschaft, im März d. J. gestorben sei.

Vom Herrn Lieutenant v. Bönigl, welcher schon voriges Jahr von hier versetzt worden, war ein Gesuch eingegangen, ihn in die Reihe der correspondirenden Mitglieder aufzunehmen. Die Gesellschaft beschloß jedoch, da Herr v. Bönigl sich durch Thätigkeit für die Zwecke unsers Vereins ausgezeichnet hat, ihn zu bitten, das Diplom zurückzunehmen und als beitragsfreies wirkliches Mitglied in seiner frühern Stellung zu verbleiben.

Anmeldungen neuer Mitglieder waren nicht eingegangen; doch wünschte Dr. Fgigsohn zu Neudamm bei Küstrin, welcher eine gedruckte Abhandlung über die in der Mark Brandenburg wachsenden Laub-Moose eingesandt hatte, die Aufnahme als correspondirendes Mitglied. Das von dem General-Secretaire Fehner abgegebene Urtheil über die eingesandte Schrift war sehr günstig für den Verfasser, und es wurde derselbe einstimmig zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

7.

Rücksichtlich der Kassenverhältnisse zeigte der Vorsitzende an, daß die Rechnung für das Jahr 1848 — 49 gelegt sei und dem Ausschusse übergeben werden könne.

Die Einnahme betrug nach derselben	385 Rthlr. 18 Sgr. 6 Pf.
Die Ausgabe dagegen	363 „ 17 „ 1 „
Mithin bleiben Bestand	22 Rthlr. 1 Sgr. 5 Pf.

An Einnahme-Resten fanden sich noch 150 Rthlr. 15 Sgr. — wovon im laufenden Jahre circa 25 Rthlr. eingegangen waren; dagegen blieben an Ausgabe-Resten 82 Rthlr. 20 Sgr. — zu denen noch eine später eingereichte Rechnung des Buchhändlers Köhler über 30 Rthlr. 5 Sgr. und die neueste Drucker-Rechnung von Heinze u. Comp. mit 53 Rthlr. 22 Sgr. 6 Pf. kommen. Die Regulirung der Zahlungen wurde dem Ausschusse überwiesen; nur in Betreff der noch aus dem Jahre 1848 herrührenden Köhler'schen Schuld wurde beschlossen, dieselbe vor allen andern zu tilgen. Besonders erwähnte der Präsident, daß der Gutspächter Höber auf seine Reste 6 Rthlr. 20 Sgr. bezahlt habe, und daß sich bei der Münzsammlung ein altes Affervat von 1 Rthlr. 5 Sgr., für den nun verstorbenen Privatgelehrten Böhringer in Wittensberg bestimmt, vorgefunden, welches letztere man, da es zur Unterstützung eines bedürftigen Mitgliedes bestimmt gewesen, einem hiesigen Mitgliede überwies.

Wenn nun auch die Kassenzustände im Allgemeinen nicht glänzend erscheinen, so lassen sich doch alle Passiva durch die noch affervirten Prämien Scheine im Werthe von circa 206 Rthlr. vollkommen decken.

8.

An Druckschriften waren von auswärtigen Vereinen und durch den Buchhandel für die Gesellschaft im Laufe des Quartals eingegangen:

- 1) Naturgeschichte der 3 Reiche, 94. und 95. Lieferung.
- 2) Jahrbuch für praktische Pharmacie und Technik, 19. Band, 1. — 4. Heft, von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie.
- 3) Meteorologische Beobachtungen zu Zittau 1849.
- 4) Marienwerder'sche landwirthschaftliche Mittheilungen, Jahrgang 18, No. 1 — 4.
- 5) Landwirthschaftliche Dorfzeitung, 1849, No. 50 — 52.
- 6) Wiegmann (Erichson) Archiv für Naturgeschichte, XIV. Jahrgang, Heft 4.
- 7) Uranus, V. Jahrgang, 1. Quartal 1850.
- 8) Landwirthschaftliche Zeitung des Hauptvereins für den

Regierungsbezirk Münster, No. 40 — 52. nebst Titel und Register.

- 9) Dr. Függen, Verzeichniß der in der Mark Brandenburg gesammelten Laubmoose, nebst einigen Bemerkungen über die Spermatocdeen der phanerogamischen Gewächse, Berlin 1847.
- 10) Jahrbücher der ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen, Band I., Heft 3 u. 4, Band II., Heft 1 u. 2, und 1. Jahrgang der landwirthschaftlichen Zeitschrift des Hauptvereins im Königreiche Sachsen vom Jahre 1845.
- 11) Verhandlungen über die 11. General-Versammlung des landwirthschaftlichen Central-Vereins zu Frankfurt a. O. und Zeitschrift dieses Vereins, Band IX., Heft 1. 2.
- 12) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, Heft 5.
- 13) Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. X. Jahrg., Stettin 1849.

9.

Hierauf machte der Präsident eine Mittheilung über die Resultate der in der Graf Görlich'schen Untersuchungsache abgegebenen Gutachten der berühmtesten Physiker über Selbstverbrennung und forderte die Mitglieder auf, etwaige Vorträge, Vorschläge und Anträge im Interesse der Gesellschaft mitzutheilen, worauf Herr Hauptmann Zimmermann ein Stück von einem Hornissenest vorlegte, auf dessen Grunde sich eine eigenthümliche braunschwarze Masse abgelagert hatte, die zu einer Besprechung Veranlassung gab. Das Nest selbst wurde Herrn Graveur und Optikus Täschner zur mikroskopischen Untersuchung übergeben.

10.

Sodann theilte Oberlehrer Fritzsche ein Referat über den ihm zur Begutachtung übergebenen Aufsatz von Dr. Senoner „über Homer's Melv“ mit und erklärte denselben für eine beachtenswerthe Arbeit. Es wurde beschlossen, den Aufsatz zu den für den Druck bestimmten Abhandlungen zu nehmen.

11.

Zuletzt übergab noch Hauptmann Zimmermann eine Steinkohlenprobe aus Wienig und Zeichenlehrer Thieme ein 2 Scous-Stück aus der Zeit Ludwigs des XVI. für das Kabinet, worauf der Präsident die Sitzung mit der Einladung

zur Theilnahme an dem gesellschaftlichen Essen für beendet erklärte.

a.	u.	s.
Starke,	.	Fechner,
3. 3. Präsident.		3. 3. General-Secretair.

Protokoll der Hauptversammlung am 30. September 1850.

Görlich, am 30. September 1850.

Anwesend waren die Herren:

Geheim. Ober-Justizrath Starke, Hauptmann Zimmermann, Kreis-Physikus Dr. Massalien, Apotheker Stadtrath Struve, Kunstgärtner Herbig, Privatgelehrter Janke, Cabinets-Inspector Hirte, Zeichenlehrer Kadersch, Pessamentirer Wauer, Lehrer Dutschke, Lehrer Tobias aus Saabor, Regierungs-Präsidenten Freiherr v. Seckendorff, Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff, Amtmann Seysfert, Schornsteinseger-Obermeister Keller, Kaufmann Gerste, Oberlehrer Thiemann und Prediger Rosmehl.

1.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Justizrath Starke, fand sich zunächst veranlaßt, den zahlreich versammelten Mitgliedern für ihre freundliche Theilnahme an der Versammlung zu danken und ihnen ein herzliches Willkommen zuzurufen, zugleich aber die Sitzung für eröffnet zu erklären.

2.

Da der General-Secretair durch eine nöthig gewordene Reise der heutigen Sitzung nicht beiwohnen konnte, so entschuldigte der vorsitzende Präsident sein Ausbleiben und veranlaßte die Wahl eines Stellvertreters zur Aufnahme der Beschlüsse in der heutigen Versammlung. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff übernahm die Aufzeichnung des Verhandelten.

3.

Hierauf hielt der Präsident einen kurzen Vortrag über das Leben und das Wirken der Gesellschaft und hob darin hervor, daß sie im Laufe des Jahres inneres und äußeres Leben bekundet, wie aus den folgenden Verhandlungen und

auss dem Jahresberichte des General-Secretairs zu entnehmen sein werde, ferner, daß sie in der Nähe und Ferne erfreuliche Theilnahme und ehrenvolle Anerkennung ihrer Leistungen gefunden habe, und schloß mit der Behauptung, daß die Gesellschaft bemüht gewesen ihrem Zwecke näher zu treten.

4.

Die Zahl der Mitglieder hat sich im Laufe des letzten Jahres, nach Abrechnung der gestorbenen und abgegangenen, um 3 wirkliche und 1 Ehrenmitglied vermehrt.

Leider mußte der Vorsitzende den schriftlich angemeldeten Abgang des Appellationsgerichts-Referendarius Herzog der Versammlung mittheilen, da derselbe Görlitz auf immer verlassen hat.

5.

Um so erfreulicher war die Anzeige, daß 6 Anträge wegen Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft eingegangen, über welche in der heutigen Versammlung Beschluß gefaßt werden soll.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder hatten sich gemeldet:

- 1) der Herr Wundarzt Gründer zu Friedersdorf,
- 2) der Herr Turnlehrer M. Böttcher hierselbst,
- 3) der Herr Amtmann Seyffert, früher zu Waldau, jetzt hier wohnhaft,
- 4) der Herr Bataillonarzt Dr. Schwarz hierselbst,
- 5) der Herr Jäger Pieschel hierselbst,

und als correspondirendes Mitglied,

- 6) der praktische Arzt Herr Dr. Vonté zu Reichenberg in Böhmen, welcher sich durch einen von ihm eingereichten und vom Bibliothekar Janke günstig beurtheilten Kalender für Reichenberg zur Aufnahme bestens empfehlen hatte.

Sämmtliche 6 Mitglieder wurden der Reihe nach durch Ballotage einstimmig gewählt.

6.

Nach den Statuten sollte nun bei der heutigen Versammlung zur anderweitigen Wahl der Gesellschaftsbeamten, mit alleiniger Ausnahme des ersten Präsidenten, der noch ein Jahr zu fungiren hat, geschritten werden, doch stellte der Vorsitzende der Versammlung anheim, „die bisherigen Beamten in Anerkennung ihrer bewiesenen dankenswerthen Thätigkeit für die Zwecke der Gesellschaft zu ersuchen, ihre Aemter auch für das neue Gesellschaftsjahr gütigst beibehalten zu wollen und

sich als neu gewählt zu erachten." Die Anwesenden gingen diesen Vorschlag ein und es blieben demnach in ihren Beamtungen:

- 1) der 2. Präsident Kämmerer Hauptmann Zimmermann,
- 2) der General-Secretair Oberlehrer Fehner,
- 3) der Kassirer Hauptrendant Hildebrandt,
- 4) der Privatgelehrte Bibliothekar Janke,
- 5) die Cabinets-Inspectoren und Conservatoren Hirte, Kadersch und Tobias, sowie die Vorstände und Schriftführer der Sectionen. Nur an die Stelle des Vertreters des General-Secretairs mußte ein anderes Mitglied gewählt werden, da der bisherige 2. Secretair, Kreisrichter Zehrfeld, verhindert ist, diese Vertretung zu übernehmen, die, wenn auch selten, doch in einzelnen Fällen nöthig werden kann, wie die heutige Versammlung zeigte.

Durch Acclamation wurde Lehrer Dutschke als zweiter Secretair gewählt.

7.

Hierauf wurde zur vorschriftsmäßigen Wahl der 7 Ausschußmitglieder geschritten. Bei der Abstimmung durch Stimmzettel hatten:

- Herr Kreisphysikus Dr. Massalien 13 Stimmen,
- = Prediger Hergesell 10 Stimmen,
- = Stadtrath Apotheker Struve 9 Stimmen,
- = Stadtrath Apotheker Mitscher 9 Stimmen,
- = Stadtrath Kaufmann Bape 9 Stimmen,
- = Schornsteinfeger-Obermeister Keller 8 Stimmen,
- = Dr. med. Blocke 6 Stimmen.

Die meisten Stimmen nach diesen 7 in den Ausschuß gewählten Mitgliedern hatten Kaufmann Gerste, 5 Stimmen, Oberlehrer Thiemann, 5 Stimmen, Direktor Noß und Deconomie-Kommissar v. Möllendorff jeder 4 Stimmen.

8.

Gegen die für 1847 — 1849 vom Kassirer gelegte Rechnung hat der Revisor Apotheker Stadtrath Mitscher nichts zu erinnern gefunden und es wurde daher dem Kassirer Decharge ertheilt. Der Etat für das neue Jahr ist in der Ausschußversammlung am 6. September d. J. entworfen worden. Die Versammlung nimmt ihn nach dem Entwurfe an.

Der Zustand der Kasse stellte sich günstiger als im vorigen Jahre. Nach dem Abschlusse am 30. September c.

sind noch 78 Rthlr. 29 Sgr. 4 Pf. zu decken, doch besitzt die Gesellschaft in den 2 Seehandlungsprämien Scheinen ein Kapital von 224 Rthlr. und werden, wenn sie in diesem Jahre zur Auslösung kommen, im Januar 1851 mit 190 Rthlr. bezahlt. Zur Deckung der Passiva kommen noch die Einnahme aus der Büchse im Kabinet mit 1 Rthlr. 18 Sgr. 5 Pf. und der Erlös aus dem Verkauf der alten Musikatur durch den Ausschuß.

9.

Der in der Ausschußversammlung am 6. September 1850 entworfene Terminkalender für die Haupt- und Sectionsversammlungen im nächsten Gesellschaftsjahre wurde vorgelesen und an die Beamten und Sections-Vorstände vertheilt. Auch wurde zur Anzeige gebracht, daß Apotheker Burkhardt in Niesky und Oberlehrer Fritzsche Tasellieder zum Stiftungs-feste eingesandt haben.

10.

Hierauf wurde der Jahresbericht des General-Secretairs vorgelesen und auf Grund der Anzeige, daß genügendes Material zur Herausgabe eines neuen Heftes der Abhandlungen vorhanden sei, der Druck des 1. Heftes VI. Bandes beschlossen. Doch soll dieses Heft mit kleinern Lettern und auf einem etwas größern Formate gedruckt werden. Der Präsident und der General-Secretair wurden von der Versammlung beauftragt, das Erforderliche weiter zu berathen und anzuordnen.

11.

Nach dem Vortrage des Jahresberichts vom Bibliothekar, von den Kabinetts-Inspektoren und des Protokolls über die am 7. Juli d. J. abgehaltene Versammlung in Niesky wurde die Vormittags-sitzung aufgehoben und zur Anhörung der weitem Verhandlungen auf Nachmittags 3 Uhr eingeladen.

Verhandelt in G. örlitz, am 30. September 1850,
Nachmittags 3 Uhr.

Anwesend waren die Herren:

Geheim. Ober-Justizrath Starke, Kämmerer Hauptmann Zimmermann, Kreisphysikus Dr. Massalien, Regie-

rungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Kabinetts-Inspizitor Zeichenlehrer Kadersch, Oberlehrer Dr. E. Tilsch, Oberlehrer Britsche, Lehrer Dutschke, Zeichenlehrer Thieme, Dr. med. Schnieber, Posamentierer Bauer, Kabinetts-Inspizitor Hirte, Bataillonsarzt Dr. Schwarz, Turnlehrer Böttcher, Graveur und Optikus Täschner, Konservator Tobias, Lehrer Tobias aus Saaber, Landesältester v. Brosch, Amtmann Seyffert, Dekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Jäger Pieschel, Kaufmann Gerste, Bataillonsarzt Dr. Moriz, Lehrer Günschera, Stadtrath Apotheker Struve, Kunstgärtner Herbig, Post-Kommissarius Naumann aus Seidenberg, Schornsteinfeger-Obermeister Keller und Hauptrendant Hildebrandt.

1.

Der erste Präsident der Gesellschaft Herr Geheimer Ober-Justiz-Rath Starke führte den Vorsitz und trug zuerst ein Begrüßungsschreiben des Stabsarztes Dr. Massalien in Posen vor, woran sich das beigelegte Schreiben unsers Ehrenmitgliedes, des Chemikers und Vicedirektors des norddeutschen Apotheker-Vereins Herrn Lipowiz, welcher eine Abhandlung „über Auffindung von Schrift auf verbleistem oder verbranntem Papier“ beigelegt hatte, schloß.

Sämmtliche Schriftstücke wurden mit lebhaftem Interesse aufgenommen und soll Herr Stadtrath Struve ersucht werden, die Abhandlung zum Gegenstande eines Vortrages in einer Freitagerversammlung zu machen. Herrn Dr. Massalien soll für das übersandte Geschenk der „Flora von Posen“ und Herrn Lipowiz für die Abhandlung gedankt werden; in Betreff der Notiz über Torfschle soll Herr Lipowiz ersucht werden, uns seine Untersuchungen mitzutheilen, da der Gegenstand von großer Wichtigkeit ist.

2.

Hierauf wurde das von dem Herrn Bibliothekar Privatgelehrten Janke angefertigte neue Verzeichniß der in der Alterthumsversammlung der naturforschenden Gesellschaft befindlichen Gegenstände der Versammlung vorgelegt und dem Verfasser ein Dank votirt.

3.

Dann wurde zur Anzeige gebracht, daß Herr Lehrer Günschera über einen Theil der im Kabinette befindlichen

Mineraliensammlung das Verzeichniß angefertigt habe. Es wurde Herrn Günschera gedankt und derselbe ersucht, sich der Fortsetzung des angefangenen Kataloges zu unterziehen.

4.

Hieran schloß sich die Mittheilung des Vorsitzenden über die Gründung eines landwirthschaftlichen Monatsblattes der Oberlausitz vom Vorstande der Oekonomie-Section. Der Präsident nahm hierbei Veranlassung, den Herren Unternehmern Hauptmann Zimmermann und Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff seinen Dank auszusprechen und die Bitte an die Versammlung zu richten, das Unternehmen mit geeigneten Beiträgen fördern zu helfen.

5.

Herr Pastor Kretschmar zu Rothwasser hatte die Gesellschaft in einem besondern Anschreiben begrüßt und eine Auswahl schöner Georginen eigener Kultur beigelegt. Herrn Pastor Kretschmar soll hierfür besonders gedankt werden.

6.

In Folge eines Antrages des Herrn v. Möllendorff, den 100jährigen Geburtstag des Mineralogen Werner, unsers Landsmannes, in der Gesellschaft festlich zu begehen, hatte der Ausschuß am 6. September c. beschlossen, das Andenken dieses hochverdienten Mannes in der heutigen Versammlung mit zu feiern und den General-Secretair beauftragt, in einem Vortrage Werner's große Verdienste um die Mineralogie hervorzuheben; doch war durch ein Kirchenattest ermittelt worden, daß Werner bereits am 27. September 1749 gestauft und nicht erst, wie gewöhnlich angenommen wird, am 25. September 1750 geboren worden ist. Die Versammlung widmete daher heute dem großen Verdienste unsers weltberühmten Landsmannes eine dankbare Erinnerung und beschloß, die Resultate der stattgefundenen Ermittlung über Werner's Geburtstag in dem nächsten Hefte der Abhandlungen zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

7.

Ferner wurde zur Anzeige gebracht, daß der landwirthschaftliche Central-Verein in Breslau der Oekonomie-Section 50 Thaler zu Prämien an kleinere, besonders tüchtige Landwirths bewilligt habe. Davon sind Prämien gegeben worden:

Sämmtliche hier aufgeführte Abhandlungen sollen Herrn Dekonomie-Kommissar v. Möllendorff zur Auslassung und gefälligen Besorgung von Reinschriften mitgetheilt werden.

Auf den Antrag des Dr. Senoner, das Abonnement für verschiedene Schriften zu übernehmen, konnte nicht eingegangen werden, da der Kasse dazu die Geldmittel fehlen. Dagegen sollen dem Dr. Senoner für die Einsendung verschiedener, zum Theil seltener Mineralien und Besorgung von 500 Safrankleimen, aus dem Kabinette Doubletten der Konchyliensammlung abgegeben werden, zu deren Auswahl Inspecter Hirte und Oberlehrer Fehner bestimmt wurden.

10.

Als neue Erwerbungen für das Cabinet wurden erwähnt:

- a) ein monströser Pilz von Riesky, ohne nähere Angabe des Fundortes, mit einer Zeichnung von Herrn Kadersch. Beim Vorzeigen desselben fand die Meinung viel Anklang, daß es wohl der äußern Bildung nach ein Pilz, seiner innern faserigen und festen Construction nach aber ein Holzwamm zu sein scheine.
- b) Verschiedene seltene und interessante Münzen von Herrn Postkommissar Raumann aus Seidenberg, namentlich ein Kossuth'sches Sechskreuzerstück und andere.
- c) Die vom Präsidenten Geh. Ober-Justizrath Starke übergebenen Insekten im Schnupstabe, welche nach Kaufmann Gerste's Bemerkung nicht selten vorkommen sollen, wenn es dem Tabak an Salz fehlt.

11.

Die Subscriptions-Aufforderung von Krebs-Schmitt zu Frankfurt a. M., für die amtlichen Protokolle der Reichsversammlung, soll zu den Akten genommen werden.

12.

An eingegangenen Schriften wurden folgende, zum Theil sehr werthvolle Geschenke, wie die von Haidinger in Wien genannt.

Seit dem 5. April d. J. sind an Büchern eingegangen:

- 1) Jfis v. Ofen, 1850, Heft XII.
- 2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, 1850, No. 5, 6, 7, 8, 9.

- 3) **Schneider**, Berechnung der Temperatur für Deutschland, wie sie sein wird bei Sonnen-Auf- und Untergang vom 7. Mai bis 6. September. Berlin 1850.
- 4) **Kalender** aus Reichenberg für das Jahr 1850, (Geschenk vom Herausgeber Dr. Venté.)
- 5) **Die Bewirthschaftung des Ackers ohne Walzstreu und Waldweide**, von v. Möllendorff und Thunig, Görlitz 1850. Von den Verfassern.
- 6) **Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer**, von Hofmann und Winkler. Band 19, Heft 5 und 6. Band 20, Heft 1 und 2.
- 7) **Bulletin der Königlichen Bayerischen Akademie der Wissenschaften pro 1849**, No. 28—37.
- 8) **Buchner, Dr. L. A.**, über den Antheil der Pharmacie an der Entwicklung der Chemie. München 1849. (Geschenk von der Königl. Bayerischen Akademie.)
- 9) **Einladungsschrift zur öffentlichen Prüfung der Königl. Gewerks- und Baugewerkschule zu Zittau**, Oßtern 1850. Geschenk vom Dr. Pescheck.
- 10) **Kette**, Verwendung der etatsmäßigen Landeskulturfonds.
- 11) **Pette**, Gründung landwirthschaftlicher Meliorationsfonds.
- 12) **v. Pengerke**, Entwurf eines Planes zur Herstellung einer landwirthschaftlichen Statistik sämmtlicher Vereinsbezirke.
- 13) **v. Beckedorff**, der landwirthschaftliche Unterricht in den Volksschulen.
- 14) **v. Pengerke**, Anleitung zum Anbau des Mays, Berlin 1850. Mit noch 3 kleinen Schriften vom Landesökonomie-Kollegium in Berlin.
- 15) **Thienemann**, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, 6. Heft.
- 16) **Chirurgia Magistri Petri de Langelata.**
- 17) **Sommersberg**, rerum Silesiacarum Scriptores. No. 16 und 17 vom Stabsarzt Dr. Massalien in Posen.
- 18) **Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft**, II. Band, 1. 2. Heft, Berlin 1850.
- 19) **Zeitschrift des Vereins für heßische Geschichte und Landeskunde**, Band V., Heft 3, Kassel 1850.
- 20) **Historisch-topographische Beschreibung der wüsten Ortschaften im Kurfürstenthum Hessen und in der großherz-**

- zoglichen Provinz Oberhessen, von Dr. G. Sandau. 2. Heft, Kassel 1849.
- 21) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde, 4. Supplementheft.
 - 22) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster, 1850, No. 1—13, 14—26.
 - 23) Anleitung zu vergleichenden landwirthschaftlichen Versuchen, Berlin 1850.
 - 24) Viertes und fünfter Jahresbericht und Mittheilungen des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen, Greifswald 1850.
 - 25) Sammlung von Quellschriften zur Geschichte Schlesiens. Herausgegeben vom Vereine für Geschichte und Alterthum in Schlesien, 2. Band, Breslau 1850.
 - 26) Erichson, Archiv für Naturgeschichte, XIV. Jahrgang, 5. Heft, Berlin 1848.
 - 27) Schlesiens wissenschaftliche Zustände im 14. Jahrhundert. Ein Beitrag insbesondere zur Geschichte der Medizin von Dr. A. W. G. Th. Henschel, Breslau 1850.
 - 28) Fünfzehnter Bericht der Dauenburg'schen Gesellschaft für Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer, enthaltend den Silberfund v. Farve, Kiel 1850.
 - 29) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten. XX. Band, 1. Heft, Berlin 1850.
 - 30) Programm und Berathungsfragen für die allgemeine Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe, (vom Verstande der 13. allgem. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe) 4 Exemplare.
 - 31) Die Eisenzölle. Berlin 1850. (Vom Stettiner Freihandels-Vereine.)
 - 32) Für Freunde des Obstbaues. Eine Zeitschrift zur Beförderung des Obstbaues in Deutschland. II. Band, 3. Heft, Leipzig 1850. (Geschenk vom Pastor Dornick in Haynewalde.)
 - 33) Raumannia, Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's, v. G. Baldamus, 1. u. 2. Heft, Stuttgart 1849.
 - 34) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz, IX. Band, Heft 1—3.

- 35) Verhandlungen und Arbeiten der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer von Jgler, Breslau 1850.
- 36) 22., 23. und 24. Jahresbericht des Weigtländischen Alterthumsforschenden Vereins von Fr. Alberti. Gera.
- 37) Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1849, Breslau 1850.
- 38) Lichenes florae Silesiae von v. Flotow; besonderer Abdruck des Berichts der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, aus dem vorigen.
- 39) Eine freundliche Mahnung zur Vermehrung der Bienenzucht in den meisten Gegenden Deutschlands und Preussens insbesondere. Aus der Deutschen Reform. Berlin 1850.
- 40) Arbeiten des allgemeinen landwirthschaftlichen Vereins im Kreise Dels, Jahrgang 1849, Dels bei Ludwig.
- 41) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben von W. Haidinger. 3. Band mit 33 Tafeln, Wien 1850. (20 fl.)
- 42) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, herausgegeben von W. Haidinger. V. und VI. Band, Wien 1849 und 1850.
- 43) Sicherer Begleiter für angehende Bienenzüchter u. von Kuhn, mit 38 Abbildungen, Dresden 1850.

13.

Der Vorschlag des Vorsitzenden, die Dankagungsscheine für erhaltene Druckschriften, sowie die Uebersendungsscheine lithographiren zu lassen, um Kopialien und Arbeiten zu ersparen, wurde von der Versammlung genehmigt.

14.

Ferner wurde beschlossen:

Herrn Professor Dr. Haidinger in Wien für Uebersendung der sehr werthvollen naturwissenschaftlichen Abhandlungen und für die Berichte von Freunden der Naturwissenschaften in Wien; ferner der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur; dem Weigtländischen alterthumsforschenden Verein; dem Vereine für heilige Geschichte und Landeskunde; dem Delfer landwirthschaftlichen Verein; dem Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Verein, sowie Herrn Professor Dr. Henschel für

seine Schrift „Schlesiens wissenschaftliche Zustände im 14. Jahrhundert“ in besonderen Anschreiben zu danken.

15.

Auf die Anfrage des Rechnungsrathes Schneider in Berlin, ob die Gesellschaft die im Jahre 1844 bestellten Exemplare von seinem astro-meteorologischen Kalender noch nehmen werde, soll demselben geantwortet werden, daß er für 1851 und folgende Jahre 4 Exemplare der Berechnungen einsenden könne.

16.

In Betreff der uns von der Verlagsbandlung in Stuttgart zum Behufe einer in den Abhandlungen der Gesellschaft zu liefernden Recension eingesandten Zeitschrift (des ersten und 2ten Hestes) der Naumannia von Baldamus wurde beschlossen, ein Exemplar für die Bibliothek zu halten und die beiden eingegangenen Heste dem Lehrer Tobias in Sabor zur Kritik zuzusenden.

17.

Nun forderte der Präsident die Versammelten zu Vorträgen, Vorschlägen und Anträgen auf.

Herr Dr. C. Tiliich machte einige interessante Mittheilungen über ökonomische Gegenstände aus dem Beiblatte der belgischen Independence. Bei dem Vortrage über Benutzung des gefallen Viehes bemerkte Kaufmann Gerste, daß er verdorbene Häringe angekauft, zerhackt und mit Kalk und Sauche vermischt als Düngung für Getreide und Kartoffeln mit großem Erfolg angewendet habe. Landesältester v. Prosch erwähnt, daß Gutsbesitzer Andre in Schlesien 50 Pferde angekauft und nach dem Schlachten auf einem Torfhaufen zerhackt und so als Dünger angewandt habe.

Bei dem zweiten Vortrage über Mittel gegen das Lagern des Getreides wurde bemerkt, daß das Lagern nicht durch Kalkdüngung und durch Kalken des Saamens verhindert werde, sondern durch tiefes Pflügen und zwar bei der zweiten Frucht, die dem Weizen vorhergegangen sei. Zu den Vorträgen über das zweckmäßige Ueberlassen des Mastviehes und über Aufbewahrung des Düngers und die Art seiner Anwendung, fand man besondere Bemerkungen zu machen nicht nöthig. Herr Apotheker Stadttrath Struve sprach sodann über Ernährung der Pflanzen, und über einen vorgezeigten Apparat zur Bereitung künstlicher mouffirender Wasser mit Darstellung von Proben.

Herr Gerst e legte eine ungewöhnlich große Wasserrübe vor und Herr Hirte übergab verschiedene Schmetterlinge für das Cabinet, worauf der Vorsitzende die Versammlung mit der Einladung zur Tafel und zum Ballé um 6½ Uhr aufhob.

a.

u.

s.

Starke.

Görlitz, am 30. December 1850.

Anwesend waren in der heutigen Hauptversammlung die Herren: Geh. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Landesältester von Prosch, Schornsteinfegermeister Keller, Inspector Hirte, Prediger Hergesell, Partikulier Wende, Posaumentirer Bauer, Privatgelehrter, Bibliothekar Fandé, Conservator Tobias, Zeichenlehrer Kadersch, Kunstgärtner Herbig, Regierungs-Präsident v. Seckendorff, Lieutenant von Bönigl, Lehrer Dutschke, Oberlehrer Fritsche, Prediger Kosmehl und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Nach der Begrüßung der Anwesenden gab der Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, eine allgemeine Uebersicht über das Leben und Wirken der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung und hob besonders hervor, daß trotz der kriegerischen Ausfichten und der Anhäufung von Truppen in der Stadt und Umgegend, wodurch Veranlassung gegeben, die Aufmerksamkeit und das Interesse der Mitglieder von dem Zwecke unsers Vereins abzuziehen, doch der fleißige Besuch der Freitags-Versammlungen und die dabei vielfach stattgefundenen belehrenden und interessanten Vorträge und Unterhaltungen die angenehme Ueberzeugung gewährt hätten, daß die äußern Verhältnisse dem Leben unsers Vereins nicht gefährlich gewesen seien.

2.

An besondern Abhandlungen, welche im Laufe der letzten drei Monate eingegangen, konnte der Vorsitzende nur erwähnen:

- a) die Recension der Naumannia von dem Lehrer Herrn Tobias zu Saabor, und
- b) die Kritik der Dr. Senoner'schen Abhandlungen durch Hrn. Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff.

Dagegen wurde auf den reichen Inhalt der von dem Vorstande der Oekonomie-Section herausgegebenen landwirthschaftlichen Monatschrift hingewiesen. Besonders wurde hervorgehoben, daß, da sich in dem erfreulichen Gedeihen dieser Monatschrift, für welche das Landes-Oekonomie-Kollegium eine Unterstützung von 50 Thalern bewilligt hat, anerkenntswerthe Früchte der Wirksamkeit der Gesellschaft zeigen, der Präsident es für seine Pflicht halte, die Hauptversammlung auf die hierbei bewiesene überaus große und uneigennützig-e Thätigkeit des Vorstandes der Oekonomie-Section, und insbesondere des Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff aufmerksam zu machen und darauf anzutragen, gegen diese verdienten Mitglieder unserer Gesellschaft den wohl erworbenen Dank in dem Protokolle über die heutige Sitzung auszusprechen, worin sämmtliche Anwesende mit dem Vorsitzenden übereinstimmten.

3.

An eingegangenen Geschenken war nur die Einsendung eines ähnlichen, sonderbar gebildeten Schwammes, wie der im Laufe des Jahres bereits eingegangene, vom Hrn. Oberförster Wacke in Sabor zu erwähnen. Außer diesem Schwamme hatte Hr. Kämmerer Hauptmann Zimmermann kurze Zeit vor dem Anfange der Verhandlungen einen Grünsfink (*Fringilla cloris*) mit einer tabellarischen Zusammenstellung der Ankunft der Vögel im Frühlinge 1850, wozu der Conservator Tobias, der Förster Schröter u. Beiträge geliefert, und Hr. Apotheker Beck in Lauban eine *Mustela erminea* f. im Winterkleide eingereicht.

4.

Da in der nächsten Zeit der Druck des 1. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen beginnen soll, so wurde für nöthig befunden, eine Redactions-Kommission zu ernennen. Die Wahl fiel auf die Herren: v. Möllendorff, Sande, Struve und den Secretair.

5.

Seit der letzten Hauptversammlung hatte nur Kaufmann Conti seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt; dagegen waren Meldungen zum Eintritt vom Herrn Rechtsanwalt Wildt in Görlitz und vom Herrn Lehrer Gründer in Zentendorf eingegangen. Beide wurden fast einstimmig gewählt.

6.

Zur Anzeige wurde gebracht, daß auch für dieses Jahr der bisherige Director des Ausschusses, Hr. Stadtrath Grupe, wieder gewählt worden sei.

7.

Ueber den Vermögenszustand der Gesellschaft berichtete der Vorsitzende:

- a) daß nach dem heute bei Einreichung der Jahres-Rechnung pro 1849/50 von dem Herrnendanten vorgelegten Kassen=Abichluß der Zustand der Kasse sich besser als früher darstelle, da bei der letzten Hauptversammlung mehrere neue Mitglieder zugetreten seien, die Kasse einen baaren Bestand von 40 Thlr. 29 Sgr. 7 Pf. habe und nur noch 74 Thlr. 12 Sgr. 3 Pf. an Ausgabe-Resten zu decken seien;
- b) daß die der Gesellschaft gehörigen beiden Seehandlungs-Prämien-scheine jetzt einen Werth von mehr als 230 Thalern hätten und darauf noch bis 100,000 Thlr. gewonnen werden könnten, da sie bei der im October stattgefundenen Verloosung nicht ausgelooft werden wären;
- c) daß die Gesellschaft noch auf die Anträge des Ausschusses, laut Protokolls vom 6. Septbr. c., hinsichtlich der Niederschlagung der Reste des H. Fuhrmann, früher in Bernstadt, des Oekonomie-Verwalter Lindmar, des Papierfabrikanten Siegert in Hirschberg und des Amts=Inspectors Stephan zu Ogrefen Beschluß fassen möge.

Die Anwesenden waren sämmtlich für die Niederschlagung der Reste und Streichens der Restanten in dem Mitglieder=Verzeichnisse. Dem zum Militairdienste einberufenen Jäger Pieschel wurde auf seinen Antrag die Bezahlung des Eintrittsgeldes vorläufig gestundet.

8.

Von eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

- 1) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder, Jahrg. 1850, No. 10 — 12.
- 2) Landwirthschaftl. Zeitung von Münster, No. 27 — 39.
- 3) Jahrbuch für praktische Pharmacie und verwandte Fächer. Bd. XX., Heft 3 — 5.
- 4) Hofmann: Kurzgefaßte Lehre der Landwirthschaft in Fragen und Antworten, Wien 1850.

- 5) Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, IV. Band, 3 Heft, Danzig 1850.
- 6) Hertel: Barometrische Höhenmessungen in der Preuss. Oberlausitz und den angrenzenden Gegenden. Programm zum v. Gerstorf'schen und Gehler'schen Gedächtnis-Actus den 20. November 1850.
- 7) Bibliotheca botanica vom Antiquar Schmidt in Halle.
- 8) Verzeichniß der Bäume und Sträucher, Supplement für den Herbst 1850 und Frühling 1851, die in Alt-Hal-
denöleben bei Magdeburg zu haben sind.

9.

Der Secretair der K. Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft zu Frauendorf, Herr Janaz Zwanziger, hatte einen Prospect seiner entomologischen Tausch-Anstalt mit dem Gesuch um Aufnahme in unsern Abhandlungen eingesandt. Es wurde beschlossen, denselben im Auszuge abdrucken zu lassen.

10.

Der vom Hofrath Tilesius von Tilenau eingegangene Zettel geht zu den Akten.

11.

Der Bericht über die Sitzung der technolog. Section vom 15. November und das Protokoll der Oekonomie-Section vom 7. December wurden vergetragen und sollen abschriftlich unter den wirklichen Mitgliedern in Circulation gesetzt werden.

12.

Herr Lehrer Günschera soll ersucht werden, in der günstigeren Jahreszeit das angefangene Verzeichniß unserer Mineralien-Sammlung fortzusetzen.

13.

Ueber die vom Herrn Bibliothekar Jandé ausgesprochenen Zweifel gegen die Glaubwürdigkeit des Zeugnisses über das Geburtsjahr Werner's entspann sich eine kleine Debatte, die mit der Erklärung von Seiten des Herrn Jandé schloß, daß er genauere Erkundigungen dieserhalb einziehen wolle.

14.

Herr Hauptrendant Hildebrandt brachte zur Anzeige, daß von zwei veranstalteten Sammlungen für Arme, welche

zur Gesellschaft in näherer Beziehung stehen, 8 Thlr. 19 Sgr. 2 Pf. zur Vertheilung in Kasse wären.

Die Gesellschaft beschloß, die Summe zu gleichen Theilen an den Geldarbeiter Lewin, an die Wittve Rämisch und die Wittve Schneider zu vertheilen.

15.

Schon in einer Freitag-Versammlung hatte man die Nothwendigkeit erkannt, das Kabinet unter bessern Verschluss zu bringen als bisher, da sogar die Dienstleute des Wirths, Kinder und andere Personen in dasselbe eingeführt hatten; es fand nachher der Vorschlag des Herrn Präsidenten, die Archiv-Thüre durch ein Vorlegeschloß zu verwahren und die Kabinetst-Thüre zu verriegeln, allgemeine Zustimmung. Zu dem Vorlegeschlosse sollen 4 Schlüssel angefertigt werden.

16.

Eine von Herrn Tobias, Lehrer in Sabor, verfaßte Kritik der Naumannia v. Baldamus wurde vorgelesen und beschlossen, sie mit den Bemerkungen des Herrn Lieutenant v. Bönick, unterzeichnet mit „Redaction“, im ersten Hefte des VI. Bandes der Abhandlungen abdrucken zu lassen.

17.

Die Abhandlungen Dr. Senener's mit der Kritik des Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff sollen in Circulation gesetzt werden.

18.

Der zweite Präsident, Hauptmann Zimmermann, trug in Abwesenheit des Verfassers den Antrag an das Königl. Landes-Oekonomie-Kollegium über Regulirung des Reishettes vom Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff vor. Die Hauptversammlung war in allen Punkten mit dem Antrage einverstanden und beschloß die Absendung.

19.

Nach der Aufforderung des Vorsitzenden an die Anwesenden zu Verträgen und Anträgen fragte der Secretair an, ob es nicht an der Zeit sei, ein neues Mitglieder-Verzeichniß drucken zu lassen, da das zuletzt erschienene schon über 2 Jahr alt, und daher sehr fehlerhaft sei.

Die Gesellschaft beauftragte den Antragsteller mit der Redaction. Herr Bibliothekar Jandke übergab noch als Ge-

schenk eine Austerschale mit Seetang bewachsen, worauf der Herr Vorsitzende die Verhandlungen mit der Aufforderung zur Theilnahme an dem frugalen Abendessen schloß.

a.

u.

s.

Verhandelt: Görtz, den 25. April 1851.

Unter Vorsitz des Herrn Präsidenten, Geh. Ober-Justizrath Starke, und in Anwesenheit der Herren: Privatgelehrter Jandke, Cabinetsinspector Hirte, Lehrer Ganschera, Prediger Hergesell, Conservator Tobias, Hauptmann Zimmermann, 2. Präsident, Jäger Pieschel, Zeichenlehrer Thieme, Lehrer Dutschke, Posamentirer Wauer, Schornsteinfegermeister Keller, Stadtrath Apotheker Struve, Hauptkassen-Rendant Hildebrandt und des unterzeichneten Secretairs.

1.

Nach der freundlichen Begrüßung der Anwesenden von Seiten des Präsidenten, Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke, wurde die Versammlung für eröffnet erklärt.

2.

Rücksichtlich des Lebens und der Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung am 30. December vorigen Jahres bemerkte der Herr Vorsitzende, daß das Interesse der Mitglieder an der Gesellschaft bei Verfolgung der Zwecke derselben nicht absondern zugenommen habe, was sich besonders an dem zahlreichen Besuche der Freitags-Abends-Versammlungen gezeigt, bei denen mancher interessante naturwissenschaftliche Gegenstand zur nähern Besprechung und Erörterung gekommen sei, wodurch derselbe die erfreuliche Ueberzeugung gewann, daß diese Abendversammlungen für die besuchenden Mitglieder eben so angenehme als belehrende Unterhaltung gewährten.

Insbesondere wurde hervorgehoben, daß der Herr Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff durch seine Vorträge über die Grundzüge der Oecologie und der Herr Kaufmann Gustav Schmidt durch seine interessanten Mittheilungen über seine Reise nach Aegypten und Syrien, namentlich auch in das Libanon-Gebirge, im Laufe des letzten Winters viel dazu beigetragen.

3.

Nach dem Berichte des Herrn Präsidenten sind seit der letzten Hauptversammlung folgende Abhandlungen eingegangen:

- a) der Vegetations-Bericht des Hrn. Apotheker Burckhardt zu Niesky pro 1850, welcher in das nächste, bald erscheinende Heft der Abhandlungen aufgenommen werden wird;
- b) eine von dem Hrn. Lieutenant von Bönigl entworfene Kritik der Naumannia v. Baldamus zur Aufnahme in die Abhandlungen;
- c) vom Apotheker Hrn. Beck zu Lauban, z. Z. in Görlitz, Beiträge zur Flora der Oberlausitz, deren Abdruck ebenfalls veranlaßt worden;
- d) Bruchstücke aus einem vom Jäger Hrn. Pieschel während seines Aufenthaltes in Westphalen im letzten Winter geführten Tagebuch über Schieferlager bei Marsberg;
- e) ein Schreiben des Pfarrers Weselic in Herfarge, im Peterwardeiner Regiment, über Baumverwachsungen;
- f) No. 13. des Oberlausitzer Beobachters, eingereicht vom Post-Commissar Naumann in Seidenberg, wegen eines Aufsatzes über Ameisenkriege, der jedoch wörtlich aus Den's allgemeiner Naturgeschichte für alle Stände abgedruckt worden;
- g) Aeußerungen des Herrn Privatgelehrten Jandke über die Abhandlung *μολυ* des Dr. Senoner, und
- h) v. Möllendorff über Wirthschaftssysteme.

Zu e. wurde in Folge eines vom Herrn Diaconus Hergesell gestellten Antrages beschlossen, Herrn Pfarrer Weselic zu ersuchen, eine Zeichnung der verwachsenen Eichenstämme einzusenden.

Ferner soll Herrn Naumann in Seidenberg für die Mittheilung gedankt und ihm angezeigt werden, daß dieselbe nichts Neues enthalte.

4.

An Geschenken waren eingegangen:

- a) vom Herrn Postcommissar Naumann in Seidenberg: 2 Münzen, ein Sächs. Zweigroschenstück von 1691 und eine Centime aus Holland;
- b) vom Präsidenten Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke: Albertus Magnus, de secretis mulierum, item de virtutibus herbarum, lapidum et animalium. Amstelod. 1702;
- c) vom General-Secretair Oberlehrer Fehner: Schulz, fauna marchica. 4 Hefte, Berlin 1846. v. Carosi,

Beiträge zur Naturgeschichte der Nieder-Lausitz. M. Kpfen. Leipzig 1779;

- d) vom Jäger Herrn Pieschel: einige Stücke Thonschiefer vom Maréberg in Westphalen;
- e) vom Kaufmann Herrn G. Schmidt: einige Stücke versteinertes Gels aus dem versteinerten Walde bei Cairo.

5.

Es wurde von dem Herrn Vorsitzenden zur Anzeige gebracht, daß der Druck des nächsten Heftes der Abhandlungen begonnen habe, und daß das neue Mitglieder-Verzeichniß nach mehrfacher Revision dem Drucke übergeben werden solle.

6.

Der Bericht über den Kassenzustand lautete recht erfreulich. Laut Kassen-Journal belief sich die Einnahme auf 152 Thlr. 8 Sgr. 1 Pf.; die Ausgabe hingegen auf 133 Thlr. 13 Sgr. 3 Pf., so daß als Bestand 18 Thlr. 24 Sgr. 10 Pf. verblieben, von denen zu tilgen wären a) an Beheizungs- und Beleuchtungskosten 12 Thlr. und b) an Druckkosten an Heinze 23 Thlr. 22 Sgr. 6 Pf. Die nach dieser Uebersicht sich ergebende kleine Schuld werde jedoch nach Abrechnung mit der Verlagshandlung über den Absatz des im vorigen Jahre herausgegebenen Heftes der Abhandlungen ganz gedeckt sein, so daß bei der Hauptversammlung im September d. J. ein recht günstiger Kassen-Abschluß zu erwarten stehe. Auch betrage der Courswertb der zur Gesellschafts-Kasse gehörenden zwei Prämienscheine der Seehandlung jezt c. 260 Thlr.

7.

Mit Bedauern wurde angezeigt, daß Herr Dr. Schmige hierselbst seinen Abgang von der Gesellschaft angemeldet habe. Wegen des Beitragbrestes von 25 Sgr. für das erste Quartal 1851 wurde beschlossen, Herrn Dr. Schmige auf die Statuten zu verweisen, nach denen das abgehende Mitglied, wenn die Austrittserklärung im Laufe des Quartals erfolgt, verbunden ist, den Beitrag noch für das Vierteljahr zu zahlen, in welchem der Abgang erfolgt ist.

Zur Aufnahme als Mitglied hatte sich Herr Premier-Lieutenant Baron v. Ledebur auf Ober-Girbigsdorf gemeldet. Die Ballotage ergab, daß derselbe einstimmig gewählt sei.

9.

Außerdem hatte der Hüttenbeamte Joseph Procharla zu Althütten bei Veraun in einem Schreiben an die Gesellschaft den Wunsch ausgesprochen, als correspondirendes Mitglied aufgenommen zu werden und um Mittheilung der Abänderungen in den Statuten ersucht. Da angenommen wurde, daß Herrn Procharla die neuen Statuten, und namentlich der Paragraph, nach welchem jedes correspondirende Mitglied 4 Thlr. Eintrittsgeld zu zahlen hat, nicht bekannt sei, so wurde von der Versammlung Anstand genommen, die Wahl zu vollziehen, und beschlossen, Herrn Procharla die Statuten mitzutheilen und ihn auf §. 9. derselben aufmerksam zu machen.

Die in dem Schreiben der Gesellschaft angebotenen Gegenstände sollen angenommen werden.

10.

Der polytechnische Verein zu Würzburg hatte der Gesellschaft das Anerbieten gemacht, mit derselben in Schriftenswechsel zu treten. Da Herr Stadtrath Struve als Vorstand der technischen Section nach genommener Einsicht der übersandten Schriftstücke des Vereines erklärte, daß es wünschenswerth sei, auch mit diesem Vereine in Verbindung zu treten, so wurde beschlossen, auf das Anerbieten des Würzburger polytechnischen Vereines einzugehen.

Dagegen nahm die Gesellschaft Anstand, mit der zoologischen Tauschanstalt des Dr. Senoner in Wien Verbindung anzuknüpfen, weil nach dem Berichte des Secretairs die Anzahl unsrer Doubletten sehr gering sei und bei dem zu tragenden Porto die Gesellschaft wenig Vortheil davon haben dürfte.

11.

Von eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

- 1) Raumannia, Archiv für die Ornithologie, 3. Heft.
- 2) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg. III. Band, 2. Heft, und 9ter Jahresbericht über den Verein zur Verbreitung guter und wohlfeiler Volkschriften.
- 3) Kosmos von A. v. Humboldt, III. Band, 1. Abth.
- 4) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. II. Band, 3. Heft.

- 5) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marientwerder, pro 1851. No. 1—4.
- 6) Correspondenz-Blatt des naturforschenden Vereins zu Riga.
- 7) Meteorologische Beobachtungen zu Zittau, pro 1850.
- 8) Hofmann, Wirthschaftsrath zu Wien, kurzgefaßte Lehre der Landwirthschaft in Fragen und Antworten. 2 Hefte.
- 9) Arbeiten des „Allgemeinen landwirthschaftlichen Vereins im Kreise Vels“. Jahrgang 1850.
- 10) Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. 1850.
- 11) Naturgeschichte der 3 Reiche. Schlußlieferung.
- 12) Völkellins der Akademie der Wissenschaften zu München pro 1850 und
- 13) Annalen der Königl. Sternwarte zu München, IV. Band.
- 14) Nova acta der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher in Breslau, XXII. Band, 1. und 2. Abth.
- 15) Mehrere von dem landwirthschaftlichen Central-Vereine in Breslau eingegangene kleinere Schriften, wie über Drainage von A. v. D., die landwirthschaftlichen Vereine in den preuß. Staaten, kurze Anleitung zur Erziehung und Pflege des Maulbeerbaumes und zum Seidenbau,
Mittheilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachse- und Hanfbauers in Preußen.

12.

Hierauf wurde von dem Vorsitzenden das Protokoll der Dekonomie-Section vom 15. März c. vergetragen.

13.

Ferner theilte der Herr Präsident der Versammlung mit, daß der landwirthschaftliche Centralverein angefragt hat, ob ein hiesiger tüchtiger Landwirth zur Londoner Industrie-Ausstellung reisen wolle, um einen Bericht über das Gesehene abstaten zu können, ferner, daß der Centralverein auch für dieses Jahr der Dekonomie-Section 50 Thlr. zu Prämien für bäuerliche Wirthe überweisen werde, wenn der deshalb gestellte Antrag Berücksichtigung finde; daß per Couvert eine Menge Abdrücke eines Auftrages: „der eiserne Hebel des Volkswohlstandes“ eingegangen, welche mit Ausnahme eines Exemplars, das bei den Akten bleiben soll, vertheilt werden könnten.

14.

Die vom Herrn Oekonomie-Kommissar v. Möllen-
dorff eingereichte Arbeit „über Wechselwirthschaft“ wurde vom
2. Präsidenten Herrn Hauptmann Zimmermann vorgelesen,
und es fand diese tüchtige Abhandlung allgemeinen Beifall.

15.

Mitgetheilt wurde, daß Herr Polizeirath Köhler im
Anfange vorigen Jahres ersucht worden sei, uns einige Münzen
zu bestimmen, daß aber bisher, trotz wiederholter Bitten, we-
der die gewünschte Auslassung eingegangen, noch die Münzen
zurück gegeben worden seien. Es wurde beschlossen, die Rück-
sendung der Münzen zu verlangen.

16.

Auf die Anzeige des Boten Fischer, daß mehrere
Mitglieder die Bezahlung ihrer Beiträge verweigerten, be-
schlossen die Anwesenden, Herrn Dr. M., welcher läng-
ere Zeit von hier abwesend war, die Beitragsreste bis zum
1. Januar zu erlassen, wenn er ferner Mitglied bleiben wolle,
den Herren B., G. und S. aber schriftliche Erklärung abzu-
verlangen, ob sie ferner noch der Gesellschaft als Mitglieder
angehören wollen, und ihnen ihre Verpflichtung nach den
Statuten in Erinnerung zu bringen.

17.

Nachdem der Herr Präsident noch eine Abhandlung aus
der Stettiner entomologischen Zeitung über Raupen im Darm-
kanale des Menschen vorgetragen hatte, theilte Herr Lehrer
Gunscher a einen Auszug aus der Berliner geologischen Zeit-
schrift über das Uralgebirge mit, worauf der Vorsitzende die
Mitglieder zu etwa zu stellenden Anträgen aufforderte. In
Folge dieser Aufforderung sprach der 2. Präsident Herr Haupt-
mann Zimmermann den Wunsch aus, daß die dem Pa-
stor Haupt in Cosel bei Riesky zugesandte Schrift von
Kuhn über Bienenzucht zurückgefordert werden möchte. Herr
Bibliothekar Janke fragte an, ob wohl die Kassenverhält-
nisse es erlaubten, daß einige in der Bibliothek befindliche,
bis jetzt nur geheftete Schriften gebunden werden könnten.
Da die Gesellschaft das Einbinden dieser Bücher für nöthig
hielt, so wurden aus der Kasse 10 Thlr. bewilligt.

18.

Der Herr Präsident erklärte hierauf die heutige Sitzung für aufgehoben und lud die Anwesenden zur Theilnahme an dem veranstalteten Abendessen ein.

a.

u.

s.

F e c h n e r, z. B. General-Secretair.

Verhandelt, Riesky den 7. Juli 1850.

Zur heutigen Versammlung der Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft hatten sich eingefunden:

Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, Herr Kreisphysikus Dr. Massalien, Herr Hauptrendant Hildebrandt, Herr Zeichenlehrer Kadersch, Herr Lehrer Dutschke, Herr Lehrer Günschera, Herr Konservator Tobias, Herr Tischlermeister Boden, sämmtlich von Görlitz, Herr Inspektor Lehsfeld aus Ullersdorf, Herr Bäckermeister Gruhl, Herr Apotheker Burkhardt.

Vorgezeigt wurde vom Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke eine Probe von rappirtem Tabak, in welchem sich Insekten eingefunden hatten. In vorliegendem fanden sich die hellbraunen Puppen, eine Linie reichlich lang, mit geringeltem an beiden Enden zugespitzten Körper. Welchem Insekt diese zugehören, konnte von uns nicht ermittelt werden; es ist auch kein Beispiel von solchen Thierchen im Schnupftabak uns bis jetzt vorgekommen. In den Tabaks-Karotten sollen sich dieselben nicht finden.

Ferner wurde vom Unterzeichneten eine merkwürdige Form eines Pilzes vorgezeigt, welcher in Jänkendorf vom Lehrer Fischke mitgetheilt worden. Derselbe ist über der Erde kastanienbraun, wie lackirt, fest und trocken und an der Stelle des Hutes ist eine weiße Kuppe. Es wurde derselbe der Länge nach durchgeschnitten und zeigte innerlich die Struktur eines Pilzes. Vielleicht wird der Finder desselben noch späterhin eine weitere Auslassung über den Fundort etc. geben können. Es veranlaßte dieses über den Begriff eines Casus naturae zu sprechen, wovon es öfters auffallende Beispiele giebt. Außer den im Mineralreich und Thierreich vorkommenden Naturspielen liefert auch das Pflanzenreich viele derselben. So wurde die hier sich sehr häufig zeigende Erscheinung von zapfenähnlichen Auswüchsen oder Gallen an jungen

Nichtenzweigen besprochen, welche durch Insektenstiche veranlaßt werden, und von Herrn Dr. Massalien sehr treffend als ein Streben der organischen Natur, in zerstörten Theilen der Organe fortzuwirken, bezeichnet.

Ein Aufsatz des Herrn von Möllendorff „über Erdbeben“ wird zu weiterer Beachtung empfohlen. Ihr Ursprung ist noch immer nicht hinlänglich gelöst, und die damit verbundenen Vorkommnisse scheinen auf Elektrizität als mitwirkende Ursache zu deuten, welches mit dem Vergesühl dieser Erscheinung bei den Thieren übereinstimmt.

Es wird die Frage aufgeworfen, ob die Basalte überhaupt vulkanischen Ursprungs sind, da ihr Vorkommen in der Lausitz an vielen Orten, und in verschiedenen Gestalten, auch ohne eigentliche Gebirgsunterlagen, wie z. B. hier in der Haide und auf einzelnen Hügeln, die vulkanische Bildung nicht zu bestätigen scheint. Auch ist wohl noch nirgends ermittelt, wie tief die Basalte in der Erde sich erstrecken, und auf mehreren Bergen bildet derselbe nur einzelne Kuppen. Eine Bildung durch Feuer und Wasser zugleich ließe sich vielleicht auch annehmen. Die Begleiter des Basalts sind hier gewöhnlich Granit, weiterhin in der sächsischen Schweiz das Sandsteingebirge, und in Böhmen ein ausgebrannter Thon, welcher durch Erdbrände entstanden, wie bei Karlsbad nach Schlackenwerth hin, woselbst derselbe in Porzellanjaspis übergeht.

Ueber die Kartoffelfäule und die Becken der Kartoffeln wurde ein interessanter Aufsatz von Paul Starke vorgelegt, welcher darthut, daß die Becken ein Hinderniß der Fäule sein sollen. Zur nähern Würdigung für Dekonomen gewiß sehr wichtig!

Ferner lag eine Abhandlung über den Safranbau in Nieder-Oesterreich vom Herrn Dr. Senoner vor, welche Herrn Herbig in Görlitz veranlaßt hat, eine Probe-Kultur desselben künftig zu versuchen. Es wird daher von großem Interesse sein, die Resultate davon im künftigen Jahre zu vernehmen. Das Gelingen dieses Anbaues würde höchst wünschenswerth sein.

Ein Aufsatz des Herrn v. Möllendorff „Ueber Versteinerungen“ enthält eine Uebersicht dessen, was auf dem Gebiete der Petrefakten-Kunde bisher zu unserer Kenntniß gekommen, und wird zu weiterer Verbreitung beigelegt.

Dr. Senoner zu Krems hat eine sehr gelehrte Abhandlung über Homer's Moly geliefert, welche für Philo-

logen von vorzüglichem Interesse sein dürfte. Ob eine solche Pflanze wirklich bestimmt, oder nur fabelhaft ist, darüber sind die Schriftsteller sehr verschiedener Meinung.

Vom Herrn Rechnungsrath Schneider in Berlin ist eine gedruckte „Berechnung der Temperatur für Deutschland“ für die Sommermonate 1850 mitgetheilt worden. Ob diese mit den Verhältnissen der Oberlausitz durch Lage und Klima mannigfach wechselnd, in Widerspruch gerathen wird, wäre von einem Meteorologen wohl zu berücksichtigen.

Die Unterschiede des Bodens und der Gebirgsarten einer Provinz, mit ihrem Einfluß auf die Vegetation, gaben hierauf eine lehrreiche Unterhaltung. Durch Unterzeichneten wurden einige Beispiele davon nachgewiesen, welche die hiesige Gegend betreffen. So findet eine auffallende Verschiedenheit in der Vegetation der Königshainer Berge und des daran stoßenden Rämpfenberges statt. Erstere sind unbotanisch und zeigen wenig Eigenthümliches, wie es bei Granitgebirgen meist der Fall ist; letzterer ist weit pflanzenreicher und wahrscheinlich liegt hier im Granit der Diorit zum Grunde. So findet sich die nahe Umgegend von Diehsa weit pflanzenreicher als andere ähnliche mit Sumpfwiesen ausgestattete Gegenden, wozu vielleicht die überall zu Grunde liegende Braunkohle beiträgt. Ferner findet sich am Geieröberge bei Rengerödorf wieder eine von andern benachbarten Orten verschiedene Flor; am auffallendsten aber ist in unserer Gegend der Kalkstein, wo solcher zu Tage geht, reichhaltig an botanisch interessanten Pflanzen, der Vassallgebirge nicht zu gedenken, welche unsere Botaniker von jeher angezogen haben. Beiläufig wurde erwähnt, daß in diesem Jahre sich auf dem Schöner Gutsberge das *Aruin maculatum* weit häufiger gezeigt habe, als in den vergangenen Jahren.

Ueber den Kardenbau, welcher vor mehreren Jahren auch in Riesky versucht worden, jetzt aber wieder in Abnahme gekommen, wurde bemerkt, daß bei uns die niedrigen Preise der Karden die Anbauer entmuthigt haben. Ferner scheine ihnen ein festerer Boden, wie solcher um Görlitz und Baugen vorhanden, besser zuzusagen. Bei trockener warmer Witterung gerathen die Karden weit besser, weil ihre Substanz fester, holziger werde. Durch frühzeitige Aussaat in Frühbeeten könne der Ertrag der Karden schon im ersten Jahre erzielt werden.

Vor mehreren Jahren wurde ebenfalls der Krappbau hier sehr empfohlen; da aber der Krapp nur in reichem Humusboden gedeiht, wie solches um Breslau und Liegnitz der Fall ist, so sind keine Versuche hier damit angestellt worden.

Ueber den Anbau der Zuckerrüben, welche hier ebenfalls nicht kultivirt werden, wurde bemerkt, daß es wohl nur ein Vorurtheil sei, daß die Rübe hier nicht so viel Zuckersstoff liefere als in anderen Gegenden, und bedürfe dieses erst noch mehrerer vergleichenden Untersuchungen.

Herr Inspektor Lehfeld machte darauf aufmerksam, wie wichtig die Mergelung für die Felder sei, und daß der Einwand, daß uns der Mergel hier gänzlich fehle, wohl nicht gegründet sein könne; er müsse nur aufgesucht werden und komme auch vor, wo keine Kalklager sich finden. Die wenigsten Landwirthse scheinen ihn aber zu kennen, und es müsse wiederholt darauf aufmerksam gemacht werden.

Ferner wird die schon an mehreren Orten versuchte Methode eines guten Baumaterials, besonders zu landwirthschaftlichen Gebäuden, bestehend in der Anwendung von Sand und Kalk, empfohlen. Beide Materialien werden, in dem Verhältniß von 1 Theil Kalk auf 9 Theil reinen scharfen Sand, welcher frei von Lehm ist, durch gehöriges Einstampfen mit Wasser angewendet, wodurch ein fester Mörtel entsteht. Solche Mauerwände kommen wohlfeiler als Ziegeln und Bruchsteine, und werden auch in kürzerer Zeit hergestellt.

Schließlich las Herr Lehrer Günschera einen Aufsatz aus den gedruckten Verhandlungen der deutschen geologischen Gesellschaft „über Vorkommen und Beschaffenheit edler Metalle, besonders Gold und Platin, und der Diamanten, in Kalifornien und den vereinigten Staaten“ vor.

Da nichts Weiteres mehr zu verhandeln war, wurde die Sitzung geschlossen, und die noch übrige Zeit zur Beschäftigung des hiesigen Naturalien-Kabinetts verwendet.

Burkhardt.

Vericht über die Versammlung
der technischen Section am 15. November 1850.

1.

Vorgelegt wurden drei eingegangene Hefte von Winkler's Jahrbuch für Pharmacie pro März, April und Mai d. J. Auszüge aus den darin befindlichen Abhandlungen wurden mitgetheilt, u. a. über empfohlene Gegengifte gegen Vergiftung mit Arsenik-, Kupfer-, Blei- oder Quecksilbersalzen, besonders über eine Lösung von schwefelsaurem Eisenoxyd, dem beim Gebrauche gebrannte Magnesia zugelegt wird. Der Vorzug vor dem in Apotheken vorrätig gehaltenen Eisenoxydhydrate besteht hauptsächlich in der Unveränderlichkeit der Eisenslösung, während das Eisenoxydhydrat durch Verlust seines Hydratwassers bald unwirksam wird.

2.

Abhandlungen der Münchener Akademie vom Jahr 1849, 2 Hefte, daraus:

- a) über Untersuchung eolithischer Gebirgsarten.
- b) Vergleichung von deutschem, bairischem hydraulischen Kalk und Portland-Cement von Pettenkofer. Die Vorzüglichkeit des letztern schreibt Pettenkofer dem dichteren Aggregatzustande seiner Theile und dem größeren Gehalte von Natron zu. Wegen des großen Gehaltes an Natron glaubt Pettenkofer, das der Portland-Cement kein natürlicher hydraulischer Kalk, sondern ein Kunstproduct sei. Er stellte einen dem Portland-Cement ähnlichen, selbst denselben noch übertreffenden Kalk dar, indem er gewöhnlichen hydraulischen Kalk schwach braunte, dann in Soda-Lösung tauchte, hierauf trocknete und fertig braunte.
- c) Nekrolog des im vorigen Jahre verstorbenen hochverdienten Chemikers Obbereiner unter Angabe seiner vorzüglichsten chemischen Entdeckungen, z. B. des Platin-Clasmiaks in Anwendung auf Wasserstoffgasfeuerzeuge, Einführung der Mikrochemie u.
- d) Ueber Einfluß der Pharmacie auf Chemie von Buchner unter Nennung der bedeutendsten durch Pharmacie gebildeten Chemiker und ihrer hauptsächlichsten Entdeckungen.

3.

Mittheilungen wurden gegeben aus Böttcher's polytechnischem Centralblatt pro 1850:

- a) Ueber musivische Transparente. Unter diesem Namen kommen der Glasmalerei ähnliche Producte in den Handel. Um diese anzufertigen, breitet man eine dünne Schicht einer Auflösung von Hausenblase auf einer Glasplatte aus, läßt sie darauf eintrocknen, nimmt das dadurch entstandene dünne Hausenblasenhäutchen davon ab und malt mit grellen Farben, die es sehr gut annimmt, darauf, nachher bringt man dieses Blättchen sorgfältig zwischen zwei Glasplatten, verbindet dieselben, so daß sich die Malerei auf der Hausenblase nun wie Glasmalerei ausnehmen soll.
- b) Ein Mittel, die Elektrisirmaschinen auch bei feuchtem Wetter wirksam zu machen, besteht einfach darin, daß man mit Seife oder Talg einen Strich oder einige Striche von dem Centrum der Scheibe nach der Peripherie zieht.

4.

Wurde ein neues weißes Schießpulver vergezeigt und damit experimentirt. Es besteht dasselbe aus einer Mischung aus 1 Th. Blutlaugensalz, 2 Th. Zucker und 2 Th. chloresaurm Kali. Es hat den Vorzug der Unveränderlichkeit in der Luft, indem es nicht feucht wird, bei sehr bedeutender Wirkung und leichter Entzündlichkeit, ist mehr anwendbar als Sprengpulver und für bronzenes Geschütz als für eiserne Flinten, weil diese beim Gebrauche sehr dadurch oxydirt werden.

5.

Wurde eine Auflösung von Gutta-percha in Chloroform vergezeigt, welche dieselbe Anwendung findet wie Collodium. 1 Quentchen Gutta-percha in 2 Loth Chloroform gelöst, giebt eine klare röthlich-braune crassente Lösung, aus welcher sich beim Zusatz von Alkohol die Gutta-percha unverändert in Form von Häutchen abscheidet. Auf Wunden getropft, überzieht sie diese beim schnellern Verdunsten des Chloroforms mit einer vor dem Zutritt der Luft schützenden Decke. Der angenehmere Geruch, der Mangel jeder schädlichen Nebenwirkung giebt dieser Gutta-percha-Lösung Vorzüge vor dem Collodium.

6.

Wurde berichtet über Becquerell's Erfindung farbiger Photographien. Die wohl gereinigte Silberplatte, wie dieselbe für Lichtbilder gebraucht wird, überzieht B. mit einer höchst empfindlichen Schicht von Chlorsilber, indem er die Platte in sehr verdünnte Salzsäure hängt, aus welcher sich das Chlor durch eine einfache galvanische Säule entwickelt. Das Sonnenlicht, durch ein Spectrum darauf einwirkend, malt die Farben des gespaltenen Lichtes auf die präparirte Platte und selbst ein colorirter Kupferstich wird, wenn er mit der gemalten Seite auf die Platte gelegt wird, so daß das Licht auf seine Rückseite einwirken kann, in seinen Farben auf der Platte abgebildet. Leider ist es Becquerell noch nicht gelungen, die Farben zu fixiren, sondern es werden dieselben durch weitere Einwirkungen des Lichtes zerstört, indem die ganze Platte grau und schwarz wird.

7.

Die Newton'schen Farbenringe haben praktische Anwendung gefunden, indem Tischglocken, Fidißbecher und andere Gegenstände von Messing oder Kupfer mit auf galvanischem Wege erzeugten Farbenringen und Kreisen verziert Handelsartikel geworden sind. Um die Art der Darstellung dieser farbigen Absätze oder Ringe, die durch Einhängen von messingenen oder kupfernen Gefäßen in eine Lösung von Glätte oder Bleioxyd in kausischem Kali und Verbinden mit einer galvanischen Batterie erzeugt werden, zu zeigen, wurde eine messingene Platte mit dem Eisenpole einer Zink-Eisen-Säule verbunden, in eine solche Bleioxydlösung, die sich in einer mit dem Zinkpol der Säule in Berührung gebrachten messingenen Schale befand, getaucht; nach wenigen Augenblicken hatten sich die farbigen Ringe durch Niederschlagung von Bleioxyd auf der Platte gebildet.

8.

Wurde aufmerksam gemacht auf die verschiedenen Anwendungswesen des Chlorzinks. Zur Conservirung von anatomischen Präparaten, zur Conservirung von Zeichnamen. Zur Conservirung und Unverbrennlichmachung von Holz, als Wanzennittel und als erprobt vorzügliches Mittel gegen den Hausschwamm.

9.

Erwähnt wurde, daß das Buchweizenstroh (*Polygonum Fagopyrum*) als Farbenmaterial Anwendung gefunden habe, wonach es das Gelbbolz ersetzen könne und $\frac{1}{2}$ so viel gelben Farbestoff enthalten soll, als ersteres. (Verhandlungen für Gewerbefleiß in Preußen.)

10.

Von Frankreich aus hat ein schmiedbares Messing Eingang und Beifall gefunden. Nach der Untersuchung desselben durch Dr. Elsner kann man ein schmiedbares Messing durch Zusammenschmelzen von 60 Th. Kupfer auf 40 Th. Zink erhalten, während das gewöhnliche Guss-Messing 70,2 Kupfer und 31,8 Zink enthält.

11.

Es wurde der Bereitungsweise der Schwefelsäure durch Verbrennen von Schwefel ohne Salpeter Erwähnung gethan, indem diese dadurch erreicht wird, daß man schweflige Säure mit Luft und Wasserdampf in thönernen Röhren durch Bimssteinstücke leitet, durch welche letztere die Verbindung der schwefligen Säure mit dem Sauerstoff der Luft zu Schwefelsäure vermittelt wird. (Polytechnisches Centralblatt, 1849.)

12.

Stärke oder Dextrin-Syrup wurde als bestes Mittel, um die Kessel-Inkrustationen der Dampfkessel zu verhindern, empfohlen, wobei 5 Pfund solchen Syrups für eine Maschine von 6—8 Pferde-Kraft pro Monat hinreichend seien.

13.

Endlich wurde der Entdeckung Mitsherlich's Erwähnung gethan, wonach es ihm gelungen ist, die Nährungsflüssigkeit darzustellen, welche, wie z. B. bei der Kartoffel-Krankheit, die Cellulose der Knolle zerstört, ohne das Stärkemehl zu vernichten. Scheiben bereits angefaulter Kartoffeln wurden mit Scheiben von frischen Kartoffeln und Wasser geschichtet; die Cellulose der frischen Kartoffeln wurde bald vernichtet, die dabei erhaltene Flüssigkeit war nun abfiltrirt im Stande, dieselbe Erscheinung bei gesunden Kartoffeln, nämlich die Zerstörung der Zellenwände, hervorzubringen.

S t r u v e.

A. G. Werner's Geburtsjahr.

Erfreulich war es, daß fast alle naturwissenschaftlichen Vereine Deutschlands, und namentlich die mineralogischen Gesellschaften, im September vorigen Jahres sich beieferten, den 100jährigen Geburtstag des um die Mineralogie hochverdienten Werner festlich zu begehen. Die hiesige naturforschende Gesellschaft, als einzige der Oberlausitz, hatte dazu die ganz besondere Verpflichtung und durfte den von Werner's Geburtsorte weit entfernten Gesellschaften nicht nachstehen. Der Unterzeichnete erhielt den Auftrag, die Festrede zu halten; aber bei der Vorbereitung zu derselben stellten sich erhebliche Zweifel über das wahre Geburtsjahr Werner's heraus, da manche Schriftsteller das Jahr 1749, manche wieder das Jahr 1750 angeben, und es erschien am gerathensten, durch die Kirchenregister in dem nahen Thommendorf, dem Pfarrorte Wehrau's, ermitteln zu lassen, welche Angabe die richtige sei. Herr Pfarrer Hugo kam auch unserer Bitte mit der größten Bereitwilligkeit nach und sandte uns nachstehendes Taufzeugniß, welches wir zur Berichtigung der vielen falschen Angaben hier wörtlich folgen lassen:

„Abraham Gottlob Werner, ehelicher Sohn des Abraham David Werner, hochgräflichen Hammerwerk-Faktors in Wehrau, ist am 27. September d. J. 1700 Neun- u. Vierzig hierorts (in Thommendorf) getauft worden. Seine Mutter hieß Marie Regine geborne Holstein. Der Geburtstag fehlt meistentheils in unserm Kirchenbuche von damaliger Zeit; leider auch bei diesem, späterhin wichtig gewordenen Falle.“

Diese Nachrichten unsers Kirchenbuchs theilt der verehrlichen Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz mit Vergnügen amtlich und glaubwürdig mit

Ph. Hugo, Pfarrer.

Thommendorf, den 11. September 1850.

(L. S.)

Wenn nun auch das vorstehende Taufzeugniß nicht über den Tag der Geburt des großen Mineralogen Auskunft gibt, so ist doch dadurch das Jahr außer Zweifel gestellt. Vielleicht dürfte der 25. September, welcher so oft angegeben wird, der Geburtstag Werner's sein, da früher der Gebrauch herrschte, der auch jetzt noch auf dem Lande zu finden ist, die Kinder bald nach der Geburt, gewöhnlich am 3. Lebenstage taufen zu lassen.

J e c h n e r.

R e c e n s i o n.

U e b e r d i e N a u m a n n i a.

Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's. Organ des deutschen Ornithologen-Vereins, unter Mitwirkung vieler Ornithologen herausgegeben von Eduard Baldamus. Preis des Bandes à 4 Hefte zu 6—8 Bogen 2 Thlr. 20 Ngr. Stuttgart. Druck der Königl. Hofbuchdruckerei zu Göttingen. (J. W. v. Müller.)

Die Ornithologie hat in der neueren Zeit eine so erfreuliche Ausbreitung und so viele Verehrer unter allen Ständen gefunden, daß die Erscheinung obiger Zeitschrift nicht allein als völlig gerechtfertigt, sondern sogar als die Erfüllung einer heiligen Pflicht gegen die Wissenschaft betrachtet werden muß. — Ihre Tendenz hat der geehrte Herausgeber im Prospektus, wie in der Vorrede klar aus einander gelegt; — die *Naumannia* soll ein Magazin, — eine Niederlage für die der praktischen Beobachtung zugewandten ornithologischen Studien sei, — damit eine kommende Zeit in ihr ein reiches Material zur umfassenden Bearbeitung der europäischen Ornithologie vorfinden möge. In diesem Sinne müssen ihre Spalten auch Jedem zu Gebote stehen, der Neues bringt, und ob dieses Neue vor dem Tribunal der Wissenschaft bestche, mag ebenfalls

in diesen Blättern entschieden und erwogen werden. — Gegenwärtig liegen die ersten 2 Hefte des ersten Bandes vor uns, und wie es bei den geachteten Namen der Mitarbeiter vorauszusetzen war, bieten sie, im Geiste frischen Forscherfinnes geschrieben, eine reiche Auswahl des Neuen und Schönen.

Im ersten Hefte müssen wir die Aufsätze No. 2.: „Ueber den aschgrauer Kuckuk“, von E. v. Homeyer; — No. 6.: „Ueber den Natternadler“, von W. Päßler; — No. 7.: „Beiträge zur Naturgeschichte einiger dem Südosten Europa's angehörnden Vögel“, vom Herausgeber; und vorzugsweise No. 8.: „Der Bieler in Egypten“, von Alfred Brehm, für die reichsten erklären; möge der talentvolle junge Ornitholog diese schöne Gelegenheit und diese günstigen Verhältnisse mit Ausdauer und jener scharfen Beobachtungsgabe, welche er von seinem Vater geerbt zu haben scheint, tüchtig benutzen, und es kann ihm dann nicht fehlen, sich bereits in jungen Jahren ehrenvolle Verdienste um die Wissenschaft zu erwerben.

Im zweiten Hefte haben uns die Aufsätze No. 4.: „Ueber *Rupicola aurantia*“, von R. Schomburgk, wenn gleich der erotischen Ornis angehörnd; — No. 5.: „Ueber Abweichungen einiger Vögel in Bezug auf Nestbau, Größe und Farbenzeichnung der Eier“, von W. Päßler; — ferner No. 10., die Fortsetzung von No. 7. des ersten Heftes, vorzugsweise angesprochen; auch hat Herr G. Kunz in No 6. eine interessante Hypothese „über die individuellen Färbungsunterschiede des *Cuculus canorus*“ aufgestellt, die, wenn sie auch noch nicht überzeugend bewiesen ist, doch ihrer Einfachheit wegen wohl beachtet zu werden verdient. Möge jeder Ornitholog, wie wir, den festen Vorsatz fassen, diese Behauptung nach eigenen Erfahrungen zu prüfen, damit sie in möglichst kurzer Frist sich entweder als wahr oder als irrig herausstellt.

Auch ist die sub No. 8. gegebene „Uebersicht über Zug- und Strichzeit der Vögel in Süddeutschland“ eine anerkennenswerthe Arbeit; — als vorzugsweise verdienstlich muß die „Bibliographie der europäischen Ornith.“ und die Zusammenstellung des in Zeitschriften u. zerstreuten, hierher gehörigen Materials bezeichnet werden, und gebührt dem Herrn Pfarrer Baldamus für diese mühevollen Arbeit unser vollständigster Dank.

Dagegen haben wir an den Hrn. Pfarrer Brehm die Bitte auszusprechen, sich in Zukunft bei seinen werthvollen Beiträgen möglichst der früher üblichen, Jedermann bekannten, lateinischen Namen so lange zu bedienen, als sie noch nicht durch andere, allgemein angenommene, verdrängt worden sind. Wir wollen hier nicht darum rechnen, ob Herr Brehm durch die Aufstellung eines neuen Systems und das Umtauschen so vieler species, so wie endlich gar durch die Erfindung zahlreicher subspecies der Wissenschaft wirklich einen Dienst geleistet; jedenfalls hat er aber dem Anfänger das Studium gründlich erschwert und verleidet. Dem größten Theil der Leser, welche zwar nicht die Zeit haben, Ornithologen von Fach zu werden, deren Beruf aber gerade auf die Beobachtung der Natur hinweist, und denen wir, wenn auch einzelne, doch oft sehr werthvolle Beiträge verdanken können, werden die Aufsätze des Herrn B. durch den Riesenapparat neuer Kunstnamen fast gänzlich unzugänglich gemacht, und daß hierdurch die Verbreitung der Naumannia nicht gefördert werden kann, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Wenn es ferner der Naumannia um Erweckung zahlreicher Freunde zu thun ist, so muß sie durch einen geringeren Preis Jedermann zugänglich gemacht werden; auch, sobald es die reicher eingehenden Beiträge gestatten, in kürzeren Intervallen erscheinen.

Warum der Verleger übrigens für das zweite Heft ein anderes Format und lateinische Lettern gewählt, ver-

mögen wir in der That nicht abzusehen. Der deutsche Druck wäre den Augen jedenfalls wohlthätiger gewesen, auch treten in ihm die Fremdwörter um so deutlicher hervor. Das Einbinden des ganzen Bandes wird durch diese Verbesserung ebenfalls erschwert.

Dem redlichen Mühen des Herrn Herausgebers und seiner Mitarbeiter zollen wir aber allseitige Anerkennung, und indem wir der lieben Naumannia ein freudiges Gedeihen und langes Bestehen aufrichtig wünschen, empfehlen wir sie jungen und älteren Freunden der Natur als eine reizvoll belehrende Unterhaltung und fordern allseitig auf, die Redaction durch Beiträge und Abonnement zu unterstützen.

Görlitz, den 22. Januar 1850.

Die Redaction.

In der Buchhandlung von **G. Heinze & Comp.** zu Görlitz ist erschienen:

- 1) **Die Bewirthschaftung des Ackers ohne Waldstreu und Waldweide**, für den praktischen Landmann bearbeitet von v. Möllendorff, Oekonomie-Kommissarius, und Thunig, Oekonomie-Kommissariats-Kandidat. Preis 10 Egr.
- 2) **Landwirthschaftliches Monatsblatt** für die Königl. Preuß. Oberlausitz. Herausgegeben von der Oekonomie-Sektion der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. 2. Jahrgang. Monatlich 1 Bogen zu dem Jahrespreise von 20 Egr.

I n h a l t.

	Seite
Ueber das dunkle Licht, vom Regierungs-Präsidenten Freiherrn v. Seckendorff	1
Ueber „ <i>Lacerta crocea</i> ,“ von J. Täschner . . .	10
Der Ameisenlöwe (<i>Myrmeleon formicarius</i>), vom Lehrer Tobias in Saaber	15
Bemerkungen über den Frühlingözug der Vögel im Jahre 1850, nebst einer tabellarischen Uebersicht . .	21
Ueber die Wirkungen verschiedener Substanzen auf den Lebensprozeß der Pflanzen, vom Apotheker Burkhardt in Niesky	26
Vegetations-Bericht vom Jahre 1850, vom Apotheker Burkhardt in Niesky	27
Beiträge zur Flora der Oberlausitz, von R. Beck in Lauban	31
Ueber Versteinerungen, vom Oekonomie-Commissarius v. Möllendorff	36

	Seite
Ueber den Willen des einzelnen Menschen, als Gabe der Natur, vom Regierungs-Präsidenten Freiherrn v. Sedendorff	46
Der Safranbau in Nieder-Oesterreich, vom Dr. Senoner in Krems	70
Verwachsung zweier Stämme von Pinus sylvestris, vom Oberlehrer Rechner	92
Protokolle der Versammlungen der Gesellschaft:	
vom 28. December 1849	95
vom 5. April 1850	101
vom 30. September 1850	107
vom 30. September 1850, Nachmittags 3 Uhr	110
vom 30. December 1850	119
vom 25. April 1851	124
vom 7. Juli 1850, zu Niesky	130
Bericht über die Versammlung der technischen Sektionen am 15. November 1850	134
A. G. Werner's Geburtsjahr	138
Recension	139
Literarische Anzeigen	142

Abhandlungen
der
naturforschenden Gesellschaft

zu
G ö r l i g.

Sechsten Bandes zweites Heft.

Auf Kosten der Gesellschaft.

Görlitz, 1853.

In Commission der Heyn'schen Buch- und Kunsthandlung.
(E. Kemmer.)

Verlag von Ambr: Abel in Leipzig.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu beziehen:

Dr. G. W. Walpers,

Repertorium botanices systematicae. 8^{vo}

TOM. I. in 5 Fascikeln.	1842.	n. 5 Thlr. — Ngr.
TOM. II. in 5 Fascikeln.	1843.	n. 6 Thlr. — Ngr.
TOM. III. in 5 Fascikeln.	1844. 1845.	n. 5 Thlr. 10 Ngr.
TOM. IV. in 5 Fascikeln.	1846.	n. 5 Thlr. — Ngr.
TOM. V. in 5 Fascikeln.	1847.	n. 6 Thlr. 6 Ngr.
TOM. VI. in 5 Fascikeln.	1848.	n. 5 Thlr. 8 Ngr.

Annales botanices systematicae. 8^{vo}

TOM. I. in 6 Fascikeln.	1848. 1849.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.
TOM. II. in 6 Fascikeln.	1851. 1852.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.
TOM. III. in 6 Fascikeln.	1852. 1853.	n. 7 Thlr. 2 Ngr.

Durch die emsigen Forschungen neuerer, besonders deutscher Reisenden, hat die wissenschaftliche Kenntniss des Pflanzenreiches einen so überraschenden Zuwachs erhalten, dass man die Zahl der alljährlich publicirten Pflanzenarten fast ohne Uebertreibung als die Hälfte aller Arten, welche noch vor 50 Jahren die Summe unserer botanischen Kenntnisse ausmachten, angeben kann.

Wenn es noch einem Willdenow möglich wurde, sämmtliche zu seiner Zeit bekannten Gewächse zu untersuchen und wissenschaftlich zu beschreiben, so gelang nur in einem geringeren Maasse, kaum zwanzig Jahre später, ein gleiches Unternehmen dem nicht weniger begabten C. Sprengel, wegen der mit jedem Tage sich mehrenden Schwierigkeiten, — späterer Werke ganz zu geschweigen.

De Candolle's Prodrômus systématique naturalis végétabilium und Kunth's Enumeratio plantarum omnium, die beiden hervorragendsten Erscheinungen der systematischen Botanik neuerer Zeit, sind unvollendet geblieben und obschon einige Hoffnung vorhanden ist, dass der Prodrômus, nachdem fast ein Menschenalter seit dem Erscheinen des ersten Bandes verflossen ist, nach Verlauf von vielleicht abermals einem Menschenalter vollendet werde, so sind doch die ersten Bände dieses Werkes schon

die täglichen neuen Entdeckungen der Wissenschaft ebenfalls bald von diesem Schicksale ereilt.

Den ungeheuern Umfang der botanischen Literatur kann gegenwärtig der Einzelne, zumal wenn er von grössern Bibliotheken und wissenschaftlichen Instituten entfernt wohnt, nicht mehr übersehen und unter diesen Umständen musste der Plan des Hrn. Dr. G. Walpers in Berlin, welchen er vor nunmehr zehn Jahren auszuführen begann: „zu den bis dahin erschienenen Bänden des Prodrromus ein Supplement zu liefern“, allen Liebhabern der systematischen Botanik willkommen sein. Die grossen literarischen Schätze, welche in den Bibliotheken Berlins enthalten sind, sowie die besondere freundschaftliche Unterstützung, welche dem Herrn Verfasser von mehreren Botanikern zu Theil wurde, boten dazu die Gelegenheit. Die Ausführung des Werkes selbst, welche die Diagnosen aller neuen Gattungen und Arten vollständig bringt, gewährt also nicht blos eine Uebersicht über das gesammte vorhandene Material, sondern bietet zugleich einen Ersatz für die minder (oder vielen Botanikern gar nicht) zugängliche Literatur.

Das **Repertorium Tom I—VI**. (1842 — 1848) enthält zu den bis dahin erschienenen zehn ersten Bänden von de Candolle's Prodrromus ein vollständiges Supplement. Dasselbe behauptet seinen Platz in allen botanischen Bibliotheken neben de Candolle's Prodrromus und kein Botaniker, welcher sich mit der Bestimmung exotischer Pflanzen beschäftigt, kann dasselbe missen.

Von mehreren Seiten dazu aufgefordert, entschloss sich der Verfasser des Repertorii von dem früher befolgten Plane: blos zum Prodrromus Supplemente zu geben, abzugehen, und in Form von Jahresberichten der systematischen Botanik, die sämmtlichen in den letzteren Jahren publicirten neuen phanerogamischen Gewächse zusammenzufassen. Drei Bände dieses neuen Unternehmens unter dem Titel: **Annales botanices systematicae** (1848 — 1853) liegen dem botanischen Publikum vor. Der erste Band enthält sämmtliche in den Jahren 1846 und 1847, der zweite und dritte Band die in den Jahren 1848 — 1850 publicirten neuen phanerogamischen Pflanzengattungen und Arten.

Die Theilnahme, welche dies Werk im Auslande, namentlich in Frankreich und England fand, lässt die Verlagshandlung hoffen, dass dasselbe sich auch bei dem deutschen botanischen Publikum einer wohlwollenden Aufnahme erfreuen werde, zumal in den letzten beiden Bänden der Annalen eine nicht unbeträchtliche Anzahl neuer Pflanzenarten sich vorfindet, welche hier zum erstenmale beschrieben worden ist, und das Werk zugleich zu einer wichtigen Quelle macht.

Ueber Menschen- und Kuh-Pocken und deren Impfung überhaupt, so wie die Geschichte derselben insbesondere.

Ein Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Götting, am 27. Decbr. 1852.

Mit Recht kann unsere Zeit eine Zeit der Widersprüche und Extreme genannt werden. Wir finden dies in der Politik, in der Religion und in allen anderen Wissenschaften auf das Auffallendste bestätigt. Der radicalste Liberalismus mit seinen utopischen Auswüchsen, dem Socialismus und Communismus, steht der Stabilität und Reaction, der nüchternen Rationalismus dem schwärmerischen Pietismus, die frivolste Freigeisterei dem crassesten Aberglauben, die roheste Empirie dem speculativsten Wissen auf das Schroffeste gegenüber. Man scheint die goldene Mittelstraße nicht mehr finden zu können, obschon ein Jeder glaubt, das wahre Licht entdeckt zu haben, wenn er auch gleich noch im Finstern stolpernd umhertappt. Denn was der Eine enthusiastisch empfiehlt und als untrüglich verehrt, bezweifelt oder verwirft der Andere, betrachtet es, wenn auch nicht immer als Lüge, doch als arge Selbsttäuschung. So verhält es sich auch mit der Heilkunde insbesondere. Während in neuester Zeit die pathologische Anatomie, Mikroskopie, physikalische Untersuchung und organische Chemie dieselbe auf eine nie geahnte Höhe gebracht hat, werden doch noch sogenannte Universalmittel marktschreierisch nicht nur öffentlich angepriesen, sondern auch eifrig gesucht. Die

Homöopathie, die Hydropathie, die Empirie eines A d e = m a c h e r, die Sympathie, die Semmelkrumen- und Hungerkur, die Gymnastik sowohl für jedes äußere als innere Leiden, der animalische Magnetismus, der mineralische Elektro-Magnetismus u. s. w., haben sie nicht sämmtlich ihre Vertreter und innigsten Verehrer aufzuweisen? Sucht nicht der Ungebildete noch heute seine Hülfe bei Scharfrichtern, Schäfern, Wasserbeschauern, alten Hebeammen, Wichtdoktoren, Rent- und Streichmännern und wie dergleichen Charlatane und Quacksalber mehr heißen, und wird ihm dieselbe nicht von derartigen Individuen fast an jedem Orte geboten? Wer ist im Stande, die Irrenden und Schwankenden aus diesem Labyrinth zu leiten, wer vermag diesen verwickelten Knoten zu entwirren? Wo findet sich die untrügliche Panacee, ist sie in dieser oder jener Heilmethode, in diesem oder jenem als unfehlbar empfohlenen Medicament zu suchen? Aberglaube und Vernunft kommen hierbei sehr oft in Streit, und oft tritt ersterer triumphirend vom Kampfplatze, während letztere gänzlich besiegt zu sein scheint. Doch das Wahre und Gute wird ewig bestehen, wenn auch das ephemere Auftreten eigenthümlicher Systeme wegen des Neuen oder Wunderbaren alsbald eine Anzahl von Verehrern zu erwerben vermag. Jedes Ding hat seine Licht- und Schattenseiten und der aufrichtige, tolerante Arzt wird dies auch hinsichtlich seiner Kunst gern eingestehen, er wird sich daher niemals als Meister, sondern nur als Diener der mitunter noch so geheimnißvollen und räthselhaften Natur betrachten, denn „in das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist.“ Ein „bis hierher und nicht weiter“ wird den redlichen Forscher vor einer Ueberschätzung seines Wissens und Könnens bewahren, er wird sich auf eine treue Beobachtung der Natur beschränken und nur Dasjenige, was die Erfahrung gelehrt, als untrüglich anerkennen, er wird, wie die emsige Biene, aus jeder im Gebiete seiner Kunst aufspriessenden Blüthe das

Beſte zu ſammeln ſuchen und nicht einſeitig etwas Neues als nichtig verurtheilen, wovon er noch keine genaue Kenntniß hat, er wird nicht mit lächerlicher, eigenſinniger Zähigkeit an dem Alten und Obſoleten hängen, ſondern gern das neuere Beſſere mit dem älteren Schlechteren vertauſchen. Deſſenungeachtet wird er aber die unbeſtreitbaren Satzungen und Wahrheiten ſeiner hehren Wiſſenſchaft, da wo es nöthig, mit aller Kraft und Energie zu vertheidigen wiſſen und nicht wie ein ſchwankendes Rohr ſich von jedem leiſen Püſtchen hin- und herbewegen laſſen.

In dieſer Zeit der Extreme iſt denn auch eine der wohlthätigſten und ſegensreichſten Entdeckungen, die je im Gebiete unſerer Kunſt gemacht worden iſt, ich meine die Pockenimpfung, nicht nur auf das Feindlichſte angegriffen, ſondern ſelbſt mit Roth von Männern beworfen worden, die abſichtlich bemüht ſind, ſich hierdurch, gleich einem Herosſtratus, einen unſterblichen Namen zu machen.

Auch bei der Impfung überhaupt ſind Extravaganzen eingetreten, man impft jetzt nicht nur Kuhpocken, ſondern auch andere Contagien, z. B. Maſern, Scharlach und ſelbſt das ſcheußlichſte Gift, die Syphilis, auf unverantwortliche Weiſe und macht damit bei Menſchen Experimente, welche keineswegs zur Nachahmung zu empfehlen ſind, eher läßt ſich dies bei Thieren entſchuldigen, bei welchen in neuerſter Zeit das Gift des Rokes, des Milzbrandes und der Lungenſeuche, beſonders der letzteren mit glänzendem Erfolge eingeimpft worden iſt.

Die Kuhpockenimpfung ſelbſt hat ebenfalls ihre einzelnen Schattenſeiten, doch überwiegt ihr außerordentlicher Nutzen bei Weitem dieſelben. Wenn daher die Bayer'schen, ſogenannten Naturärzte, die Herren Doktoren Gleich, Steinbacher, Haker, Kreuzer und von Klöber, ſich veranlaßt fühlten, durch eine Vorſtellung an den König Max II. das Aufhören der Impfpflichtigkeit reſp. des Impfwanges zu bewirken (wie dies auch in Oeſterreich

von Dr. Gredler auf dem Reichstage zu Wien im Jahre 1848 in gleicher Weise geschehen) und der württembergische Arzt Dr. Nittinger in Stuttgart selbst so weit geht, alles Ernstes zu behaupten: „die Impfung erscheint vor dem Tribunale der Vernunft als Unsinn, vor der Leuchte der Wissenschaft als traurige Illusion, und vor der Geschichte der Menschheit als das größte Verbrechen, das seit 50 Jahren begangen worden ist“, so weiß man wirklich nicht, was man hierzu sagen soll und ob man nicht Ursache hat an dem gesunden Verstand dieser Herren zu zweifeln. Herr Dr. Gleich (Ueber die Gefährlichkeit des Impfgiftes nebst Angabe eines sicheren Verfahrens, den Körper der Geimpften gegen die Möglichkeit der schädlichen Wirkungen und Folgen desselben zu schützen. München 1851. S. 11) giebt sogar besondere Mittel an, wie man den Impfstoff bald nach geschehener Impfung (da dieselbe noch zwangsweise bestehe und also geduldet werden müsse) wieder entfernen kann. Er empfiehlt hierzu das Verfahren eines Schroth in Niederlindenwiese, welcher unmittelbar nach der Impfung einen feuchten Verband benutzt, und die darunter sich alsbald bildenden Blasen mit frischem Wasser auswaschen läßt. Georg von Klöber ließ bereits 1849 ebenfalls eine besondere Denkschrift (Der Impfwang, dessen höchst nachtheiliger Einfluß auf die Gesundheit und das Leben der Menschen. München) hierüber im Druck erscheinen. Herr Dr. Nittinger, der nicht nur sämtliche jetzt existirende Kinderkrankheiten, sondern auch den Typhus, die Ruhr u. s. w. von der Impfung der Pocken ableitet, hat in seinen beiden Broschüren (Ueber die 50 jährige Impfvergiftung des württembergischen Volkes. Erste Ansicht. Stuttgart 1850. — Die Impfvergiftung. Erster Ansicht zweiter Theil oder Ansichten über die physische Lage unserer Zeit. Stuttgart 1852) mitunter haarsträubenden Unsinn zu Markte gebracht, der wirklich alles

Bis dahin gegen die Impfung Gesagte übertrifft, und schimpft hierin oft auf eine ganz gemeine und empörende Manier. Wollen wir daher gern dem Herrn Dr. Nittinger das Vergnügen lassen „der Erste gewesen zu sein, der die ersten Linien zu einem medicinischen Freiheitskriege vorgezeichnet hat“; wir können nach den darüber erworbenen Erfahrungen und aus vollkommener Ueberzeugung keineswegs zur Fahne dieses medicinischen Freiheitskämpfers schwören. Schon im Jahre 1832 gab Dr. Schreiber folgende Schrift: „Gründe gegen die allgemeine Kuhpockenimpfung. Ein Aufruf an Väter und Mütter, Aerzte und Regierungen zur nochmaligen Prüfung dieses für die Menschheit hochwichtigen Gegenstandes. Eschwege.“ heraus, welche Gründe in einer von Dr. Funke veröffentlichten Broschüre (Die ursprüngliche Vaccine, das wahre und unschädliche Schutzmittel gegen die Menschenblattern u. Leipzig 1833) aufs Gründlichste widerlegt wurden. Auch hat die Nittinger'schen literarischen Erzeugnisse gegen die Impfung ein gewisser Geiger in einer Flugschrift (Die Impfvergiftung oder die physische und geistige Verkrüppelung der Staatsgesellschaft) näher beleuchtet und commentirt, weshalb ich hierauf verweise, da es zu viel Zeit wegnehmen dürfte, wollte ich alle Gründe und Gegengründe der genannten Herren speciell besprechen.

Die Schutzkraft der Kuhpocken, so angefochten dieselbe in neuester Zeit auch wird, ist keineswegs in Abrede zu stellen, wie die Erfahrung dies seit einem halben Jahrhundert dargethan, wenn auch nicht stricte mehr der ursprünglichen Ansicht eines Jenner und seiner innigsten Verehrer: „daß die Empfänglichkeit für das Blatterncontagium durch die Vaccination ganz erlöschen müsse“ beigepflichtet werden kann. Der brandenburgische Arzt Dr. Sybel war von diesem eben erwähnten Satze so durchdrungen, daß er einem Jeden, der, nachdem er die ächten Kuhpocken gehabt, die Menschen-

blattern im Stande aufzuweisen sei, eine Prämie von 10 Dukaten versprach. Wenn nun auch erwiesen ist, daß die Kuh-Pockenimpfung nicht immer absolut vor den Menschenblattern zu schützen vermag, so steht doch fest, daß seitdem „die nützlichste und schönste Erfindung für das Menschengeschlecht“, wie Dubois sich in einem Berichte an die Pariser Academie über die Vaccination eben so wahr als treffend ausdrückt, gemacht worden ist, eine der schrecklichsten Krankheiten, die Pockenseuche, an ihrer Intensität in der Weise verloren hat, daß unsere jetzigen sogenannten Pockenepidemieen nicht im Entferntesten damit verglichen werden können. Man gedenke nur der furchtbaren Verheerungen, welche die Pocken noch gegen das Ende des vorigen und zu Anfange dieses Jahrhunderts unter dem Menschengeschlechte angerichtet! — Wer gedenkt nicht der Metamorphosen, welche sie auch bei denjenigen, die dieser Seuche nicht unterlagen, bewirkten? Manche Jugendblüthe wurde durch die Pocken oft in wenigen Wochen oder auch nur Tagen geistig und körperlich verküppelt, und die Mythe vom „Wechselbalge“ wurde leider nur zu oft hierdurch verwirklicht. Das kleine, holde Wesen, die Freude und der Stolz liebender Eltern, von jener Krankheit heimgesucht, ward in kurzer Zeit schrecklich entstellt, die liebevollen, engelgleichen Züge des Gesichtes, des Trägers göttlichen Ebenbildes, wurden zur abschreckenden, widerlichsten Frage, die einst feurig belebten Augen, die Spiegel der Seele, ihres Lichtes beraubt, vollendeten das traurige Bild, und unheilbare Taubheit, zurückbleibender Blödsinn u. dgl. m. bekundeten die „glücklich“ überstandene Krankheit. Diese Thatsachen scheinen jene Herren, welche sich so feindselig über die Vaccination ausgesprochen, nicht zu kennen oder gänzlich ignoriren zu wollen, denn sonst müßten sie eines Anderen belehrt worden sein.

Es ist richtig, daß nicht immer die Schutzkraft einer

einmaligen Impfung für das Leben ausreichend ist, und daß binnen längerer oder kürzerer Zeit die Receptivität für das Blatterngift in manchen Individuen wieder erwacht. Dies läßt sich aber physiologisch erklären, indem die verschiedenen Evolutionsepochen auch sehr bedeutende Veränderungen im Menschen bewirken, so daß eine oder die andere Anlage zu einer bestimmten Krankheit ganz erlischt, oder eine scheinbar erloschene wieder von Neuem hervorgerufen werden kann. Auch sollen sich organische Wesen in ihren Stoffen fortwährend verändern, wechseln, umbilden, d. h. nach Schulz Schulkenstein's Theorie: sich mausern. -- Eben so wie ein Mensch, der bereits eine bedeutende Krankheit z. B. die Cholera, das Nervenfieber, das Scharlach u. u. überstanden hat, nach einiger Zeit abermals von ein und derselben Krankheit befallen werden kann, obschon früher angenommen wurde, daß dies bei den genannten Krankheiten zum zweitenmale nicht geschehn, so ist es ja auch erwiesen, daß Individuen, welche bereits die ächten Pocken überstanden hatten, ein zweites, ja sogar ein drittesmal von denselben wieder heimgesucht worden sind. So z. B. wurden in der Epidemie zu Marseille unter 2000 an den ächten Menschenblattern Erkrankten 20 zum zweitenmal davon befallen, und in Schottland erkrankten 1818—19 unter 556 Individuen 41 nochmals daran. Warum also sollen nicht auch Vaccinirte die wirklichen Blattern erhalten können? Hat man doch selbst Beispiele, daß sich neben den künstlich, durch die Impfung erzeugten Kuhpocken, zugleich wirkliche Pocken mitentwickelten.

Thatsächlich ist es jedoch, daß durch die Vaccination der Verlauf der Pocken ein weit milderer, mit den in früheren Zeiten erschienenen, durchaus nicht vergleichbarer geworden ist. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bei Nichtgeimpften, welche von den Blattern befallen werden, fünfmal mehr sterben als bei Geimpften, so daß im Allgemeinen

von ersteren 36, von letzteren nur 7 Procent dem Tode erliegen. Nach Ehlersius (*Variolarum, quae Halae Sax. per integrum annum 1826, et anni trimestre 1827 floruerunt, descriptio. Dissert. inaug. Hal. 1827*) waren unter den in der Klinik zu Halle behandelten 104 Pockenkranken 51 nicht Vaccinirte. Während nun diese insgesammt schwer erkrankten und selbst 15 von ihnen starben, kamen die übrigen (Geimpften) weit leichter davon und es starb kein einziger von ihnen. Moehl (Ueber das Variolid und Varizell. Aus dem Lateinischen übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen herausgegeben von C. F. Th. Krause. Hannover 1828) hat statistisch nachgewiesen, daß in der von 1825—1827 zu Kopenhagen grassirenden Epidemie von 623 Pockenkranken zwar sich 438 Geimpfte befanden, aber nur bei 26 unter letzteren, welche undeutliche oder gar keine Narben aufzuweisen hatten, die ächten Pocken sich zeigten, während bei allen übrigen nur die modificirten Blattern zum Vorschein kamen. Auch erwähnt derselbe einer anderen Pockenepidemie, wo unter 659 erkrankten Individuen, nur 46, ihrer Aussage nach Vaccinirte, den Menschenpocken ähnliche Blattern erhielten. Von diesen hatten 21 keine und 14 nur undeutliche Narben. Es starben hiervon nur 5 Kranke, während von einer gleichen Anzahl Nichtgeimpfter 10 hinweggerafft wurden. Dies wird auch in neuester Zeit vom Dr. Giuseppe Ferraris in Mailand (*Wiener medic. Wochenschrift, Jahrg. 1852, No. 20. S. 227*) auf das Evidenteste bewiesen, indem derselbe in den von 1830 bis 1851 in Mailand herrschenden Blatternepidemieen sehr gründliche und genaue Beobachtungen darüber angestellt. Das Resultat ergab Folgendes: bei bereits Geimpften verlief die Blatternkrankheit binnen einer, höchstens zwei Wochen, während bei Nichtgeimpften sie 3 bis 4 Wochen anhält; bei ersteren war die Dauer des Fiebers durchschnittlich 4 bis 5 Tage, bei letzteren bis 14 Tage; von 1070 Nichtgeimpften starben

während dieses Zeitraumes 410, von 9170 Geimpften dagegen 750, mithin von jenen fast die Hälfte, von diesen nur der 13. Theil der an den Blattern Erkrankten. Auch der Kreisphysikus Dr. Doewe hat in der medicinischen Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preußen (Jahrg. 1852 No. 27) bei einer, wenn auch weniger bedeutenden Pockenepidemie dargethan, wie hoch die Schutzkraft der Vaccine anzuschlagen sei. Ein glänzendes Beispiel hiervon führt er, wie folgt, an: „Ein noch nicht geimpftes halbjähriges Kind an der Brust seiner Mutter, die von Variolae confluentes befallen, war an dem Tage, als ich am Orte vaccinirte und revaccinirte, noch ganz gesund: es wurde von mir auch nach Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln, um durch dasselbe bei den noch nicht geimpften Kindern nicht Ansteckung zu bewirken, vaccinirt, und siehe, nach 8 Tagen waren die schönsten Schutzblattern zum Vorschein gekommen; es blieb stets bei seiner pockenkranken Mutter, und hat bis jetzt weder Variolae noch Varioloides gehabt.“ — Ein so interessanter Fall bedarf weiter keines Commentars und ist gewiß geeignet, die erhobenen Bedenklichkeiten Seitens der Gegner der Vaccination zu entkräften.

Außer den angegebenen physiologischen Gründen, warum es möglich ist, daß sich bei bereits Vaccinirten von Neuem Blattern-Disposition bilden kann, ist noch in Betracht zu ziehen, ob auch die scheinbar geringfügige Operation mit derjenigen Präcision ausgeführt worden ist, welche einen glücklichen Erfolg erwarten läßt, und ob der dazu verwendete Stoff in seiner Qualität auch geeignet war, eine gute ächte Kuhpocke zu erzeugen. Dieses sind Hauptmomente, welche leider nicht immer so beachtet werden, wie sie es unbedingt verdienen und die niemals außer Augen gelassen werden sollten. Es wird daher die Wiederholung der Impfung (Revaccination) um so nothwendiger erscheinen, als nur sie allein den Beweis zu liefern im

Stande ist, ob die Anlage für das Blatterngift noch vorhanden, oder dieselbe bereits getilgt sei. Die Zeit, binnen welcher sich die Disposition für das Blatterngift wieder von Neuem entwickeln kann, läßt sich wohl mit apodiktischer Gewißheit keineswegs bestimmen und es sind hierin die Angaben der Impfsärzte nicht gleich. Wagner (Hufeland's Journ. 1828. S. 105—108) u. A. nehmen einen Zeitraum von 16 bis 20 Jahren, die meisten Neueren aber einen Normal-Termin von 10 Jahren an, Einige gehen darin so weit, daß sie die Vaccination so lange wiederholt wissen wollen, bis jede Disposition zur Erzeugung einer Vaccine vollkommen getilgt sei, man hat zu diesem Behufe auch eine baldige zweite, sogenannte Probeimpfung, etwa 4 Wochen nach der ersteren (wie Hufeland wünscht) empfohlen. Es wird jedoch hierbei immer die eigentliche Individualität eine Hauptrolle spielen, denn es giebt Fälle, wo das Blatterngift gar nicht haftete, hinwiederum aber auch solche, wo nach jeder Impfung, mochte sie binnen kürzerer oder längerer Zeit vorgenommen werden, sich die schönsten Pocken ausbildeten.

Ob die Vaccination endlich in qualitativer Hinsicht, nachdem sie von einem Menschen auf den anderen und so fort übergetragen, verliere und es daher zweckmäßig sei, daß die Lymphe wiederum von Kühen genommen werde, läßt sich mit Gewißheit nicht annehmen, obschon es erwünscht sein dürfte, daß, nachdem die Lymphe „durch Millionen von Organismen gegangen“ ist, dieselbe wieder einmal frisch von Kühen bezogen würde. — Daß die Kuhpockenlymphe selbst in kleinster Menge (homöopathischer Verdünnung) noch gute Vaccinepusteln erzeugen könne, hat in jüngster Zeit Dr. Levisseur nachgewiesen, indem er die Lymphe, bedeutend mit destillirtem Wasser verdünnt, und zwar mit vollkommenem Erfolge, einimpfte. Sollte sich dies durchgängig bestätigen, so wäre für die Impfung viel gewonnen, denn dann könnte der so verdünnte

Impfstoff in kleinen gut verschlossenen Gläschen aufbewahrt und weiter versendet werden. (E. Medic. Jtg. v. B. f. Heilk. in Preußen, 1852. No. 17 und 24.)

Bei der Impfung muß allerdings auch darauf gesehen werden, daß man nur die Lymphe gesunder, kräftiger Kinder zum Weiterimpfen benutze, denn der Einwurf, daß sich Hautausschläge und andere ansteckende Krankheiten oder Dyskrasieen, z. B. Krätze, Flechten, Syphilis, Scropheln, Tuberculose u. c., durch den Impfstoff mit übertragen lassen, kann wohl nicht ganz in Abrede gestellt werden.

Anderes verhält es sich damit, ob die Impfung auch bei vorhandener Kränklichkeit eines Kindes, z. B. während des Zahnens u. c., vorgenommen werden kann. Hier sind die Meinungen gleichfalls getheilt. Doch dürfte nicht jede Unpäßlichkeit ein Hinderniß der Vaccination sein, im Gegentheil bewirkt dieselbe mitunter oft die erwünschtesten Veränderungen im kindlichen Organismus, obgleich auch in einzelnen Fällen sich erst schlummernde Krankheitskeime nach der Impfung entwickeln, so daß es den Anschein hat, als habe die Vaccination diese oder jene Krankheit erst hervorgerufen. — Da ich hierüber selbst noch wenig Erfahrungen zu machen Gelegenheit hatte, so folgen hierüber die Ansichten zweier Männer, denen ich vollkommenes Vertrauen schenke und die Jeder als competent in dieser Angelegenheit betrachten kann. Der eine ist unser, um die Einführung der Pockenimpfung in der Oberlausitz so hochverdiente Landsmann, der in Görlitz verstorbene Dr. Christian August Struve, der andere mein mir innig befreundeter College, der Wundarzt und Vorsteher des Königl. Impfinstituts Tschoeke zu Breslau. Ersterer sagt in seiner noch jetzt brauchbaren und schätzenswerthen Schrift (Anleitung zur Kenntniß und Impfung der Kuhpocken u. Breslau und Liegnitz 1802. S. 124): „Welche schöne Aussichten für die Zukunft geben die sich mehr

bestätigenden Beobachtungen, daß die Kuhpocken überhaupt einen heilsamen Einfluß auf die menschliche Gesundheit äußern, daß sie die Constitution verbessern. Kein einziger meiner Geimpften hat üble Folgen erlitten, die man nur auf die entfernteste Weise den Kuhpocken zurechnen könnte; vielmehr haben viele Eltern mit Vergnügen wahrgenommen, daß ihre vorher schwächlichen, kränklichen Kinder ein blühendes, gesünderes Ansehen bekommen haben, daß sie von mancherlei Kränklichkeiten, an denen sie vorher litten, durch die Impfung befreit worden sind. Ein sehr schwächliches Kind von einem halben Jahre, welches bisher wenig ausdünstete, fast nie zum Schwitzen kam und unaufhörlich an catarrhalischen und rheumatischen Beschwerden litt, wurde von mir mit Kuhpocken geimpft. Das gewöhnliche leichte Kuhpockenfieber war bei diesem Kinde mit heftigem Schweiße verbunden, und schon in der ersten Woche nach der Impfung erholte sich die Kleine merklich, und ist seitdem ein völlig gesundes Kind geworden; besonders gewann das Hautorgan die ihm nöthige Lebenthätigkeit wieder.“ — „Man kann hoffen, daß die Kuhpocken überhaupt in ähnlichen Fällen, wo es an der gehörigen Erregbarkeit des Hautorgans mangelt, vortreffliche Dienste leisten werden, da sie vorzüglich dieses Organ afficiren. Ich habe häufig beobachtet, daß die Kuhpocken eine Menge Schärfe an die Haut absetzen und ausstoßen, und indem sie dadurch dieses wichtige Organ in eine gewisse Thätigkeit setzen, wird offenbar der allgemeine Gesundheitszustand verbessert. Zuweilen bemerkte ich, daß die mit Kuhpocken geimpften Kinder nachher mancherlei Hautausschläge bekamen; dadurch aber verlor sich bei ihnen der Krankheitszustand anderer Organe; bei verschiedenen wurde der Zustand der Zunge, bei anderen der des Magens offenbar besser. Viele vorher träge und muthlose Kinder wurden nach der Vaccination munter und lebhaft. Diese glücklichen Folgen

zeigten sich nicht allemal kurz, meistens aber binnen einigen Monaten nach der Impfung sehr auffallend.“ Auch theilte Struve hierin mit, daß er beobachtet habe, wie bei Geimpften das Scharlachfieber gelinder austrat und wie die damit complicirte, oft sehr lästige Halsaffektion fast gar nicht bemerkt worden sei. Auch sei 1801 in Lyon durch die Kuhpockenimpfung der daselbst grassirende Keuchhusten minder heftig gewesen. Mein Freund Eschocke, der durch eine fast 20jährige Erfahrung als Impfarzt, wo er jährlich über Tausend Impflinge zu beobachten Gelegenheit hatte, in neuester Zeit dasselbe bestätigt, äußert sich in seiner Abhandlung „Ueber Vaccination, Revaccination und über die diesjährige (1851) in Breslau herrschende Pockenepidemie (Zeitschrift des deutschen Chirurgen-Vereins. 5. Jahrg. Magdeburg 1852. S. 473—74)“ dahin: „Viele Mütter sind der Impfung entgegen, weil sie bei der Operation hin und wieder wohl einmal ein mehr oder weniger bedeutendes Unwohlsein des Impflings, mitunter auch, d. h. nur in höchst seltenen Fällen, eine wirkliche Krankheit, wie z. B. am neunten Tage heftige Gehirn=Congestionen, Ausbildung der im Körper schlummernden Skropheln u. dgl. folgen gesehen, oder auch, weil sie von der Wahrheit abweichende und durch Zusätze vergrößerte und entstellte Krankheitsberichte von anderen Müttern erzählen hörten. Doch daran wird nicht gedacht, daß in viel häufigeren, ja, in den meisten Fällen durch die Impfung bedeutende Krankheiten, wie z. B. herpetische Ausschläge, habituelle Krämpfe, chronische Entzündungen in den Meibom'schen Drüsen der Augenlider, der sehr unangenehme und übelriechende Eiterausfluß aus den Ohren, ja sogar Skrophulosis beseitigt wurden, wenn nämlich die geimpften Kuhpocken einen regelmäßigen Verlauf hatten, und vielleicht nur von einem etwas bedeutenderen Reaktionsfieber, als bei anderen Impfungen begleitet waren; solche Thatfachen werden übersehen, nicht beachtet,

gewöhnlich anderen Umständen zugeschrieben, oder absichtlich verschwiegen. — Ein sehr oft gebrauchter Vorwand, sich der Impfung zu entziehen, oder doch wenigstens diese aufzuschieben, ist: daß das Kind im Zahnen sei. Wenn nun auch jeder gewissenhafte Arzt darauf Rücksicht nehmen wird, wenn sich ein wirkliches Zahnfieber bei den Impfungen vorfindet, da die zu heftige Reaktion dem Kinde nachtheilig und auch auf den Verlauf der Kuhpocken seinen schädlichen Einfluß äußern könnte, so ist es doch im Gegentheil erwiesen, daß die durch die Impfung im Organismus hervorgebrachte Reaktion das Eintreten und der Durchbruch der Zähne befördert, wenn diese, wie es sehr oft der Fall, mit keinen oder doch sehr geringen Fieberbewegungen begleitet sind. Es darf uns daher die Periode des Zahnens nicht immer abhalten, die Impfung zu vollziehen oder vollziehen zu lassen.“ —

Schmidt in Längensalza (Rust's Magaz. Bd. 33. S. 395) impfte ein seit 3 Jahren an Skrophulosis bedeutend leidendes Kind, was hierauf sich binnen Kurzem erholte. Alban (Grosier's Notiz. No. 490) machte in Constantinopel 1811 die Beobachtung, daß von 25,000 geimpften Individuen nur 20 an der Pest erkrankten, während nach den sonst obwaltenden Zahlverhältnissen 6000 erkrankt sein würden. Die von ihm 1803 geimpften 100 Erwachsenen, welche bereits die Pocken gehabt, blieben 1811 von der Pest gänzlich verschont. Es giebt dies also den Beweis, daß durch die Kuhpockenimpfung nicht nur krankhafte Anlagen gänzlich getilgt, sondern daß auch selbst herrschende Krankheitsepidemien weniger heftig auftreten.

Wenn früher Schreiber u. und neuerdings Nittinger und dessen Anhänger behaupten: daß durch die Einführung der Kuhpockenimpfung die Kinderkrankheiten sowohl in Menge als Heftigkeit zugenommen, so ist dies zwar eine sehr schwere, aber auch gewagte Beschuldigung,

die bei näherer Beleuchtung in ein Nichts zerfällt. Einer der größten Pathologen der Neuzeit, der für die Wissenschaft zu früh verstorbene Professor Dr. Canstatt in Erlangen, äußert sich in seinem Handbuche der medicinischen Klinik (2. Aufl. Erlangen 1847. 2. Bd. S. 95) hierüber folgendermaßen: „Freilich ist durch die Zunahme der Kinderbevölkerung, welche wir der Schutzpockenimpfung verdanken, die Zahl der von diesen Krankheiten ergriffenen Kinder größer; aber keineswegs sind diese Krankheiten seitdem etwa bössartiger geworden, als sie es früher bereits gewesen sind. Die Statistik hat zur Evidenz bewiesen, daß nicht nur die Bevölkerung überhaupt durch die Einführung der Kuhpockenimpfung auffallend zugenommen, sondern daß auch die Lebensdauer des Menschen überhaupt gewonnen habe, nachdem mit der theilweisen Ausrottung der Pocken und ihrer Reduction auf mildere Formen jene das Leben verkürzende Nachkrankheiten vermindert worden sind, welche oft noch einen Theil der Davongekommenen für immer sich erhielten.“

Die wahrhaft segensreiche Wohlthat, welche die Impfung seit fünf Decennien bereits der gesammten Menschheit gewährt, läßt sich sonach durchaus nicht verkennen, wenn sich auch mitunter selbst noch wissenschaftlich gebildete Aerzte so weit vergessen können, dies nicht einsehen zu wollen. Und mit meinem Collegem Eschöcke „halte ich es für Pflicht, für die Pflicht jedes redlichen Arztes, so viel er kann und so weit er es in seiner Stellung vermag, durch Wort und That, die noch leider herrschenden Verurtheile, sowohl bei Aerzten als anderen Personen, nach Möglichkeit und mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln zu bekämpfen.“ —

Außer dem hier Angeführten möge die Geschichte*)

*) In der Zeitschrift des Deutschen Chirurgen-Vereins (Bd. V. S. 482—494) habe ich bereits zu der erwähnten Abhandlung meines

„die Richterin der Welt“ auch hier den Beweis von der Widersinnigkeit jener unglücklichen Behauptung eines Nit-tinger und Consorten liefern.

Freundes Tschoeke „historische Notizen über Pocken und Blatternimpfung“ geliefert, welche hier in einer mit vielen Zusätzen vermehrten Bearbeitung wiedergegeben werden.

Um mich einer, den Raum beschränkenden Wiederholung der von mir hierbei benutzten literarischen Hülfsmittel zu überheben, erlaube ich mir alsbald dieselben namentlich anzuführen; es sind:

C. F. Th. Krause, über das Alter der Menschenpocken. Hannover 1825.

Kurt Sprengel, Versuch einer pragmat. Geschichte der Arzneikunde. V. Bd. Halle 1803. Geschichte der Pockenimpfung. S. 561—615 u.

C. F. F. Hecker, Geschichte der Heilkunde. 2 Bde. Berl. 1822 — 1829.

E. Jsensee, Geschichte der Medicin. 2 Bde. Berlin 1840—45.

M. C. Raumann, Handbuch der medic. Klinik. Berlin 1831. 1. Bd. Geschichte der Menschenpocken. S. 575 ff.

Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionaire de Medecine, herausgegeben von Meißner und Schmidt. 11. Bd. Leipz. 1833. Art. „Vaccina“ S. 231. von Gneffent.

Ruß, Handwörterbuch der Chirurgie. Artikel: „Jenner“ von Augustin.

Schmidt's Encyclopädie der gesammten Medicin. Leipz. 1843, Bd. VII. Artikel: „Pocken“ von Goeschen, bes. S. 181 ff.

C. Canstatt, Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. II. S. 43.

A. C. Hassé, die Menschenblattern und die Kuhpockenimpfung; eine geschichtliche Skizze. Leipzig 1852.

Einige kleinere Notizen sind theils anderen medicinischen und naturhistorischen Werken, theils Journal-Artikeln und Reisebeschreibungen entnommen.

Noch läßt sich trotz aller genauen Forschungen eines Freind, Sprengel, Paulet, Schaafuß, Moore, Gruner, Sachs, Krause, Hecker, Haeser, Fuchs u. s. w. nicht mit Gewißheit bestimmen, wann die Pocken zuerst erschienen sind. Daher hat Sprengel Recht, wenn er äußert: „Wir bleiben über die Entstehung der Pocken noch immer im Dunklen.“ Diesem großen Geschichtsforscher stimmt Richter bei, denn er sagt: „Ueber das Alter der Blattern läßt sich Nichts mit Gewißheit bestimmen. Vielleicht daß sie, wenn auch nicht in unseren Gegenden, so alt wie unsere Erde sind.“ Ein Gleiches bestätigen von Hahn (1694 zu Breslau geboren), wenn er diese Krankheit „für so alt als das Menschengeschlecht“ erklärt, und Reil, der da meint, „daß sich der Ursprung der Pocken im Dunkel vergangener Zeiten verliere.“ — Unzweifelhaft ist es, daß in Indien, der Wiege der Menschheit, schon vor Jahrtausenden diese furchtbare Seuche einheimisch gewesen. Die Indier hatten für dieses Uebel eine eigene Gottheit, Martiale, Patragali, oder Guttika Takurani genannt, welcher in den ältesten Zeiten selbst blutige Opfer gebracht wurden. In der Athar-Veda, eines der ältesten Bücher des Sanskrits, dessen Verfasser Brahma selbst sein soll, findet sich eine Beschreibung des Dienstes jener Göttin und Gebete an dieselbe. van Bohn (Das alte Indien. Königsberg 1830. Thl. II. S. 219) erwähnt, daß die Pockengöttin Martiale die Gattin des Todesgottes Namas-Sitala sei. Auch in China verehrt man eine Schutzgöttin der Pocken und hier giebt man an, daß die Krankheit schon seit 3000 Jahren bekannt sei. In den uralten medicinischen Werken der Chinesen findet sich auch ein Buch, betitelt „Herzenstraktat von den Pocken“, wo diese Seuche „Taitou“ d. i. Gift von der Mutterbrust, genau beschrieben wird (1122 v. Chr.). Nach von Siebold sollen erst 250 n. Chr. die Pocken in den chinesischen Schriften erwähnt werden und von 600

n. Chr. ab allgemeiner in China verbreitet gewesen sein. Auch in Japan scheint man das Uebel schon längst gekannt zu haben; die älteste schriftliche Nachricht hiervon datirt sich zwar erst vom Jahre 737 n. Chr., wo die Pocken bedeutend grassirten, doch sollen sie bereits 626 n. Chr. von Korea aus durch 3 Jünglinge, welche von den daselbst herrschenden Blattern angesteckt worden waren, nach Japan verschleppt worden sein. — Daß Moses die ägyptische Erstgeburt durch wahre Pocken habe umkommen lassen, möchte wohl sehr in Zweifel zu ziehen sein, obgleich Luther das erwähnte Uebel mit „schwarzen Blattern“ übersetzt hat. Nach Krause soll schon Hippocrates die Pocken angedeutet und Thucydides sie als atheniensische Pest beschrieben haben. So soll auch Alexander's Heer, nach der Beschreibung von Curtius, auf seinem Zuge an den Indus 322 v. Chr. von den Blattern heimgesucht worden sein. Auch andere pestilenzartige Seuchen, die theils in Griechenland, theils in Italien grassirten, lassen vermuthen, daß dieselben den Pocken sehr nahe gekommen seien, namentlich die unter Tarquinius Superbus, 508 v. Chr. herrschende, von Dionysius von Halicarnas sehr trefflich beschriebene exanthematische Kinderkrankheit. Auch die Hausthiere litten an pustulösen Ausschlägen, welche auf Menschen übertragen (428 v. Chr.) bedeutende Verheerungen anrichteten, wie dies uns Livius näher angegeben. Eine ähnliche Epidemie, wie die atheniensische Pest, befiel, nach Diodor von Sicilien, die Carthaginienser während der Belagerung von Syrakus. — Der Historiker Herodot, der der zur Zeit Trajan's (99 n. Chr.) lebte, soll, wie man aus vom Oribasius und Aëtius erhaltenen Bruchstücken dargethan, die Pocken zuerst beobachtet und beschrieben, auch bereits Variola und Varicella (ächte und unächte Pocken) unterschieden haben. Galen soll gleichfalls die Blattern gekannt haben, indem er in seinen Bemerkungen

zu der Pestepidemie, welche in den Jahren 164 bis 170 n. Chr. Kleinasien, Syrien und Italien überzog und nach Rom vorzüglich durch die Rückkehr des Lucius Aurelius Verus aus dem Feldzuge gegen die Parther gebracht wurde, Symptome einer, den Pocken ähnliche Krankheit angiebt. Unter Justinian, 542 n. Chr., brach nach Procopius zu Pelusium in Aegypten eine große Pest aus, die bis 558 ganz Aegypten, Syrien und Palästina überzog und bis zum Jahre 594, mit einzelnen Remissionen, währte. In dieser bedeutenden Epidemie zeigten sich mitunter schwarze Pusteln von der Größe einer Linse, welche Krause für bösartige Menschenpocken erklärt. — Eigentlich aber verdanken wir den Arabern die erste genaue Kunde über die Pocken. So wurden die im Elephanten- kriege Mekka belagernden Abyssinier (572 n. Chr.) von den Blattern befallen, worüber El Samisy, der diesen Krieg spezieller beschrieben, ausdrücklich sagt: „Dies war die Zeit, wo die Pocken und Masern in Arabien ausbrachen.“ Derselbe erwähnt hierbei einer Sage, wonach räthselhafte Vögel erbsengroße Steinchen, welche sie in ihren Schnäbeln und Klauen mit sich führten, auf die Abyssinier hatten fallen lassen; diese durch die Rüstungen gedrungen, hätten die Betroffenen sogleich getödtet. Nur der Anführer, Abrehah oder Abreda, sei bis zuletzt damit verschont worden, doch habe auch ihn das wunderbare Geschosß endlich erreicht. Da um diese Zeit die Geburt Mohamed's fällt, so wird dieser Mythe selbst im Koran Erwähnung gethan; es heißt darin: „Weißt Du nicht, wie Allah mit den Lenkern der Elephanten verführt? Hat er nicht ihre Treulosigkeit zu ihrem Untergange gewendet? Er schickt Vögelschwärme über ihre Häupter, sie streuen Steine von der himmlischen Rache gezeichnet über sie aus, und es verderben die Ungläubigen gleich den Stoppeln nach der Ernte.“ — Von der ebengenannten Pocken- seuche berichtet auch Masudi im Murudsch-dschib:

„In diesem Jahre (572 nach Reisker, 569 nach Gibbon) erschienen zuerst in Arabien die Pocken und Masern (Al-hasbé), das Mawesel und die Rynanthropia, von welchen Krankheiten einige schon früher bei den Israeliten existirten, nach Arabien aber nicht früher als damals kamen.“ —

Bereits im Jahre 565 (nach Siegbert schon 532) n. Chr., noch ehe die Araber nach Europa kamen, sollen in Frankreich die Pocken geherrscht haben, welche *Pasulae*, *Malinae*, *Coralles* und nach Muratori auch „*Variolae*“ genannt wurden. Der Bischof Marius von Avenches gedenkt derselben wie folgt: „In diesem Jahre (570) überzog eine heftige Krankheit mit Bauchfluß und Variola Italien und Frankreich“, und von dem folgenden Jahre berichtet er: „Anno 571 raffte eine furchtbare Krankheit mit Drüsengeschwülsten, die man *Pustula* nannte, eine unzählbare Menge der Bewohner obengenannter Gegenden weg.“ Von einer ähnlichen Epidemie erzählt Gregor von Tours unter Childebert II. von Ausrrien im Jahre 580. Es war mehr eine ruhrartige Krankheit mit Pocken complicirt, daher *morbus dysentericus cum pustulis* genannt, die namentlich jüngere und ältere Kinder hinraffte. So erlagen beide Söhne Chilperich's von Soissons dieser Krankheit, während er selbst hiervon genas. Auch Austrigildis, Königin von Burgund und Orleans, wurde von diesem Uebel befallen und befahl ihrem Gemahl, Guntram, noch auf dem Todtenbette, daß er, wie sie vermeinte, die sie vernachlässigenden Aerzte tödten lasse, welcher grausame Wunsch auch nach ihrem Tode wirklich buchstäblich erfüllt wurde. 582 herrschte wiederum eine ähnliche Krankheit, *Lues cum vesicis* genannt, wo Felix, Bischof von Mantes, ein Opfer wurde. Gregor von Tours selbst will 563 von der Krankheit befallen worden sein, die ihm nach Ausrufung des heiligen Martin (*De miraculis St. Mart. L III*

cap. 34.) alsbald verlassen habe; bei seiner dabei gelobten Reise nach Jerusalem abermals davon ergriffen, wurde er bald wieder davon befreit.

Der syrische Arzt Aron (nach Sprengel der Priester Ahrun in Alexandrien) giebt 622 eine Beschreibung der Pocken, während sein Zeitgenosse Paul von Aegina derselben noch mit keiner Silbe gedenkt. Die Ursachen suchte Aron in dem erhitzten und entzündeten Blute und in dem Aufwallen der Galle. — Mesuë der Ältere (820 n. Chr.) leitet sie ebenfalls aus einer bei allen Menschen notwendigen Währung des Blutes ab.

Sonach ist es erwiesen, daß vom sechsten Jahrhundert ab die Pocken sowohl im Morgen- als Abendlande existirten. In einem alten, im achten oder neunten Jahrhunderte geschriebenen Manuscripte finden sich in einem Gebete an die Heiligen die folgenden sächsischen Worte: „geskyldath me wityh de lathan Poccas und wityh ealle yfeln“, d. h. beschützt mich vor den scheußlichen Pocken und allem Uebel. — Um Weihnachten des Jahres 861 wurde Balduin, Sohn des Grafen Arnulf von Flandern, von der Krankheit, welche die Aerzte Variolae oder Poccas nannten, ergriffen und starb am Feste der Beschneidung des folgenden Jahres. — 864 soll ein Mädchen, welches durch die Variola auf ein Auge blind geworden war, durch Anrufung des heiligen Ludgar gesund geworden sein, eben so auch ein an den Pocken schwer erkrankter Mann. 907 litt Prinzessin Elfrida, Tochter Alfred des Großen und Gemahlin Balduin des Kühnen, Grafen von Flandern, an den Blattern. Im Jahre 938 lag Walter, der Sohn Rudolph's, Statthalters von St. Omer, an der Krankheit „quem medici variolam vocant“ schwer darnieder, wurde aber durch Anrufung des heiligen Bertin's und Gelübde geheilt. Ein sehr geschickter Mönch, Namens Notker in St. Gallen, erkannte aus dem Geruche des Blutes, welches

aus der Nase des Bischofes Raminaldus rann, den Ausbruch der Pocken drei Tage vorher, und konnte sich auf den Wunsch des Bischofes nicht entschließen, die Krankheit zurückzutreiben, indem der Patient leicht hierdurch dem Tode überliefert werden könnte. Dieser Mönch lebte unter Otto I. und starb 981. — Wir erschen also aus den hier angeführten Data's, daß die Pocken nicht erst durch das griechische Heer oder die Araber nach dem Occident verschleppt worden waren, sondern daß sie dort unabhängig von jenen im Orient hausenden Pocken-Epidemiceen auftraten. Erst 714 grassirten die Pocken in Spanien, und hier ist es wahrscheinlich, daß diese Seuche durch die im J. 711 in Spanien eingedrungenen Araber veranlaßt worden war.

Mahumed Ebn Sedharjah Abu Bekr Arrhasi, gewöhnlich Rhazes genannt, schrieb im J. 930 seine Beobachtungen über die Pocken und Masern in 14 Capiteln nieder und führte an, daß ein berühmter Arzt, Namens Bugajesu oder Bachtishua, bereits um das Jahr 467 n. Chr. in Manuscripten von der Pockenkrankheit sehr bestimmt gesprochen, Fieber, Röthe des Gesichtes und Pusteln, welche in schwärzliche breite Blattern entarteten, für charakteristische Erscheinungen gehalten und im Allgemeinen ein kühlendes Verfahren angerathen habe. Nach Rhazes müßten die Säfte des Menschen nothwendig aufbrausen und gähren (weßhalb dann die Pocken entstünden), wenn guter Wein daraus werden solle. Seine Behandlung der Pocken ist rationell und läßt wenig zu wünschen übrig, sie ist ebenfalls kühlend (kaltes Wasser zum Getränk) und wo nöthig, gelind eröffnend, verbunden mit schmaler Kost. Durch Dampfbäder begünstigte er das Reifen der Pocken und das Abtrocknen durch eine Mischung von Sesam-Öel und adarenischem (reinstem) Salze. Leider schien man diese sehr empfehlenswerthe Methode des Rhazes später nicht mehr beachten zu wollen,

sondern quälte die ohnehin an brennender Hitze leidenden Kranken noch mit erhitzen Medicamenten, so daß sich die armen Geschöpfe wie in einem Fegefeuer befanden, bald verschmachten und elendiglich umkommen mußten. Man denke nur an die Behandlung dieser Exantheme vor 50 bis 60 Jahren (und auch noch später), wo in einer stark eingeheizten Stube diese Bejammernswerthen, in Federbetten wirklich eingepuppt, noch starken Gliederthee u. dgl. trinken mußten, und wo kein Bißchen frische Luft, das eigentliche Tabulum vitae, das glühende, vom Schweiß tiefende Antlitz erquickten, kein kühlender Trank die am Gaumen Klebende, lechzende Zunge benetzen durfte. Doch Gott Lob, diese, an die Qualen der Hölle erinnernde Behandlungsweise ist wohl für immer aus unserem Thesaurus medicaminum gestrichen und nur noch einzelne Indianerstämme Nordamerika's huldigen dieser barbarischen Methode. — Aus Rhazes Schriften entnahm ein griechischer Arzt, Synefius, der unter Kaiser Manuel's Regierung (im 12. Jahrh.) lebte, seine Beschreibung über Pocken und Masern. Seit dem 13. Jahrhunderte waren die Blattern in Europa ziemlich allgemein bekannt, wo sie oft, gleich der Pest verheerend, ganze Länderstrecken entvölkerten. Hierzu hatten die Kreuzzüge im 11. und 12. Jahrhundert nicht wenig beigetragen. Bis zum 15. Jahrhundert hatte die Pockenseuche Frankreich, Italien, Flandern, England und Deutschland durchzogen und überall reiche Beute gemacht.

Der Engländer Gaddesden, welcher zu Anfange des 14. Jahrh. lebte, war im Abendlande einer der ersten, der in seiner *Rosa anglica* die Pocken beschrieb, welche nach ihm theils phlegmatischer, theils sanguinischer oder melancholischer Natur sind. Mengo Bianchelli von Faenza, Arzt und Günstling des Fürsten Maria Visconti (1420) lieferte den Beweis durch die interessanten Beobachtungen über den Ausbruch der Pocken bei einem

80 jährigen Greise, daß die Blattern kein Alter verschonten. *)

Die Pocken=Epidemien späterer Jahrhunderte waren eben so furchtbar, wenn nicht noch furchtbarer als die früher erschienenen. Nach Sybel sollen jährlich 450,000, nach Rammazani und Tralles selbst 500,000 Menschen in Europa allein von der Pockenseuche hinweggerafft worden sein. Ja, es gab Epidemien, wo 60 bis 70 Procent der Erkrankten starben. Wegler giebt an, daß von 6 Pockenkranken Einer gestorben, und von 12 Einer blind oder sonst physisch untergraben resp. verunstaltet worden sei, so daß von einer Million im Durchschnitt jährlich 3000 Menschen erlagen. Traten die Pocken gutartig auf, so starben von 100 der daran Erkrankten 1 bis 10, wurden sie heftiger, 40, und erreichten sie den höchsten Grad, fast alle. Nach Jurin starben $\frac{1}{4}$ der gesammten Menschheit an den Pocken. —

Im Jahre 1306 gelangte selbst die Blatternseuche nach Island, wo sie im 14. Jahrh. noch zweimal und im 15. Jahrh. nur einmal erschien. Irland war dasjenige Land Europa's, wohin die Pocken erst zu Anfange des 15. Jahrh. kamen. Sehr bald jedoch wanderten die Blattern von Europa aus nach Amerika. Zunächst faßten sie 1518 in St. Domingo festen Fuß, wo fast der Ueberrest der Ureinwohner gänzlich vertilgt ward. Nach

*) Morgagni gedenkt eines Falles, wo 1749 eine mehr als 80 jährige Frau an den Pocken erkrankte. Borelli erwähnt einer Frau, die 118 Jahr alt, zum achtenmale die Pocken erhalten haben sollte, an welchen sie denn auch gestorben sei. So unterlagen auch der Dauphin, Sohn Ludwig XIV., im 50. Jahre und Ludwig XV. im 64. Jahre, so wie der bekannte Naturforscher Lapeyre im 70. Jahre den Blattern. Auch die Kaiserin Maria Theresia bekam diese Krankheit im 50. Jahre, die ihre noch edlen und schönen Gesichtszüge so zerstörte, daß sie sich noch in späteren Zeiten deshalb sehr unglücklich fühlte.

Mexico wurden sie 1520 durch die Spanier eingeschleppt, hier richteten die Pocken ungeheurere Verheerungen unter den Eingeborenen an, denn es sollen ihrer über 3 Millionen davon hinweggerafft worden sein.

Die Pockenseuche zeigte sich in den folgenden Jahrhunderten über die ganze bewohnte Erde verbreitet, nämlich: im 16. Jahrh. in Spanien 1517, 1529, 1564; in Deutschland 1519, 1530, 1536, 1542, 1552 (namentlich im Süden); in Frankreich 1541, 1568 (bes. in Paris), 1577; in Italien 1551 (in Ancona), 1567 (in Mantua); in Holland 1562—1563; in Schweden 1578; in Rußland 1580; in Island (allein fünfmal); in Brasilien 1563 (durch die Neger eingeschleppt). — Im Jahre 1586 war die größte Pocken-Epidemie, welche fast über ganz Europa verbreitet, Niemand schonte; Kinder und Erwachsene und selbst solche, die schon einmal an den Pocken erkrankt waren, ein bis dahin unerhörter Fall, wurden ihre Beute. Paracelsus schreibt mit Entsetzen über diese gräßliche Seuche und nach Ballonius starben fast alle davon Befallenen. — Das 17. Jahrh. blieb eben so wenig verschont, denn die Pocken grassirten in Rußland 1605; in der Schweiz 1626 (wo Bern sehr arg mitgenommen wurde), 1686 und 1697; in Deutschland 1624 bis 1629 (namentlich in Württemberg sehr heftig), 1633, 1637 (im Norden), 1666, 1689 (in Braunschweig) 1696 und 1697 (vorzüglich im südlichen Deutschland, wo je 7 von 100 starben); in Holland 1636 und 1666; in Spanien 1648 bis 1651; auf den Föder-Inseln 1651; in England 1660 und 1692 (wo sie bedeutende Niederlagen anrichtete); in Italien von 1660 bis 1668, wo 6 tödtliche Epidemien in diesem Lande aufgetreten waren; in Frankreich 1666 und 1693; auch auf Island waren im 16. Jahrhundert die Pocken abermals fünfmal erschienen; furchtbar aber hausten sie in Brasilien, wodurch ganze Indianerstämme

ausgerottet wurden. — Auch im 18. Jahrh. hielt die Blatternseuche reiche Ernte, so von 1700 bis 1706 in Norddeutschland, 1709 in Kärnthen, wo Alles starb, 1711 bis 1714 in Ungarn und Saibach, 1715 — 1717 in Süddeutschland, besonders in Augsburg, wo von den Befallenen nur sehr wenige genasen; 1717 in Nordamerika und 1718 wurde sie durch die Holländer nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung gebracht, dort hörten die Pocken nicht eher auf, als bis durch die Hottentotten durch Wälle, Gräben und Wachen die Gemeinschaft mit den gänzlich angesteckten Orten aufgehoben wurde, dennoch fanden sie sich 1755 wieder daselbst von Neuem ein. In Italien zeigten sich 1717 in Ferrara, dann aber von 1720 bis 1725 in den übrigen Theilen die Pocken. 1707 und 1719 (sowie außerdem noch zweimal im 18. Jahrh.) waren wiederum die Blattern in Island ausgebrochen und lichteten daselbst die Einwohnerzahl auf eine horrende Weise, denn im J. 1707 waren allein von den 50,000 Bewohnern 18,000 gestorben. 1723 waren die Pocken fast über den ganzen Erdboden verbreitet und wütheten furchtbar. Sie erschienen 1725 auf Minorca und von 1728 — 1729 in Südamerika. In England trat die Seuche von 1729 bis 1733 (besonders in Edinburg und Ipswich, wo von je 19 Erkrankten 13 starben) sehr verheerend auf, ebenso von 1734 bis 1735 (hier waren Plymouth und Kingston besonders heimgesucht), sie verlor sich erst gegen 1740. Nach Grönland kamen die Blattern (durch die Dänen eingeschleppt) 1732 und verhielten sich daselbst bis zum nächsten Jahre, wo sie unter den Eingeborenen gräuliche Verwüstungen anrichteten, so daß die Hälfte (von 20,000 Menschen also 10,000) denselben unterlagen. Bedeutendere Epidemien fanden ferner statt: 1738 in Nordamerika (Virginien, Carolina, New-York); 1741 bis 1745 in Frankreich (besonders in Montpellier,

wo die Hälfte der Kinder starben); 1753 bis 1755 in Italien (namentlich in Rom und Neapel). In England erschienen die Pocken 1751 und 1752, 1765, wo sie gleichzeitig mit dem Groupp concurrirten, endlich 1796 wieder. Deutschland hatte 1758, 1778, 1782—1788 (namentlich in Weimar), 1796 (in Preußen), 1798 (in Württemberg) Pocken-Epidemien aufzuweisen. Auch Sibirien (1767) und die Hudsonsbai (1781) blieben von den Pocken nicht verschont und selbst nach Australien wurden sie verpflanzt, wo sie zuerst 1779 auf den Marianen, einige Jahre später auf Oahaiti und den Sandwichinseln, ebenso 1789 auf Neu-Holland (besonders in Port Jackson und Cumberland) sich zeigten, während nach Scott's Angabe bis 1822 van Diemensland hiervon verschont geblieben ist. — Zu Anfange des 19. Jahrh. erschienen die Pocken in früherer furchtbarer Gestalt nochmals in Grönland und reducirten die Einwohnerzahl bis auf 5,600 Individuen. Noch hausten sie 1801 in Berlin und Wien und 1805 während des Kriegs-Typhus in Breslau auf eine grausame Weise. Seit jener Zeit sind zwar in den verschiedensten Ländern ziemlich bedeutende Blattern-Epidemien erschienen, doch hatten sie ihren früheren furchtbaren Charakter immer mehr und mehr abgelegt und eine mildere Form, mit Ausnahme seltener, isolirt dastehender Fälle, angenommen. Die Ursache hiervon war unlängbar die fast durch die ganze cultivirte Welt eingeführte Pockeneinimpfung. Beispiele von dem in diesem Jahrhundert bei Weitem milderen Auftreten der einst so schreckenerregenden Seuche sind bereits angeführt worden, unter Anderen die von 1825—1827 in Kopenhagen und von 1826 bis 1827 in Halle herrschenden Epidemien u. Dies wird auch auf das Gläutante bestätigt bei den 1819 in Norwich ausgebrochenen Blattern, wo von 3000 nicht vaccinirten Individuen 530 starben; die daselbst

sich befindenden 10,000 Geimpften hatten nur 30 leicht Erkrankte, aber keinen Todten aufzuweisen; so wie auch in der recht bedeutenden Marseiller Epidemie, wo von 30,000 Geimpften ohngefähr 2000 und von 8000 nicht Geimpften 4000 erkrankten; von jenen starben 20, von diesen 1000 Menschen. Auch finden wir dort, wo die Pockenimpfung noch nicht heimisch geworden, die Seuche immer noch in ihrer verheerenden Form. So grassirten 1837 am oberen Missouri die Pocken unter den Indianern auf eine solche schaudererregende Weise, daß von dem 1600 Individuen zählenden Stamme der Mandoes nur noch 31 am Leben blieben. Viele Stämme wurden ganz ausgerottet, namentlich 1838 im Oregongebiete.

Wir wenden uns nun zur Geschichte der Pockenimpfung selbst.

Das Impfen eines Krankheitsstoffes bei einem gesunden Individuum, um Krankheit zu erzeugen, war bereits den Alten bekannt. So soll unter Domitian (92 n. Chr.), wie Dio Cassius schreibt, bei der in Rom ausgebrochenen Pest, durch den Kunstgriff einiger Bösewichter, welche mit kleinen vergifteten Nadeln für Lohndelationen beibrachten, die Krankheit förmlich eingeimpft worden sein. —

Bei der so furchtbaren Krankheit, den Pocken, lag der Gedanke nicht fern, sich ein Präservativ zu verschaffen, wodurch sie an ihrer Intensität verliere. Dieses fand man darin, daß man mit Absicht resp. künstlich Pocken hervorrief, indem dieselben weit gutartiger und milder ausstraten, als die natürlichen. Wir finden dies in den frühesten Zeiten bei den Chinesen und Indianern. Bei ersteren soll im zehnten oder elften Jahrh. n. Chr. unter der Regierung des Herrscherstammes Song (nach Rockhardt 1014 durch den Arzt So-meischan) eine Art Impfung erfunden worden sein. Die Chinesen verrichteten dieselbe in der Weise, daß sie 2 bis 4 Pockenkrusten mit einem

Stückchen Moschus oder Kampher in Baumwolle wickelten und sie 3- bis 6jährigen Kindern in die Nase brachten. Großheim (Lehrbuch der allgem. operativen Chirurgie. Berlin 1835. S. 10. u. 11) beschreibt dieses Verfahren wie folgt: „Sie benutzen dazu die gedörrten Pocken, die von der Brust oder dem Rücken eines jungen, bis dahin gesund gewesenen Kindes zwischen dem 1. und 7. Jahre abgefallen. Diese verwahren sie in einer mit Wachs verschlossenen Büchse von Porcellan. Das zu impfende Kind muß mindestens 1 Jahr alt und gesund sein. Einige dieser Pockenhülsen werden mit einem Gran Bisam zusammen in Baumwolle gewickelt, und die Turunde bei Knaben in das linke, bei Mädchen in das rechte Nasenloch gesteckt. Durchfall ist dabei nachtheilig. Brechen die Pocken erst nach 3 Tagen nach dem entstandenen Fieber aus, so ist ein günstiger Verlauf zu erwarten, ein ungünstiges aber, wenn sie früher vorkommen. — Auch wird wohl das Pulver von den gedörrten Pockenhülsen in die Nase geblasen.“ — Diese Methode nennen die Chinesen das „Pockensäen.“ — Die Brahminen Indiens bringen zu gewissen Jahreszeiten mit Pockenmaterie getränkte Baumwolle auf geriebene Stellen des Vorderarmes, auch sollen sie damit befeuchtete seidene Fäden durch die Haut ziehen. Die Abyssinier verrichten die Impfung in feierlicher Weise, besonders wenn eine Pocken-Epidemie ausgebrochen. Hier wird unter den davon Befallenen ein freier Knabe mit reinem Blute von den übrigen so lange isolirt, bis die Pusteln ihre vollkommene Reife erhalten, hierauf wird die Lymphe mit Honig vermischt und so zur weiteren Abimpfung, welche mit dem Scheermesser geschieht, benutzt. Die Araber impften bereits mit einer gewöhnlichen Nadel. Auch in Georgien und Circassien ist die Impfung eine alte Sitte, um dadurch die Schönheit der Mädchen, ein seit Jahrhunderten sehr gesuchter und berühmter Handelsartikel, zu erhalten. Dieselbe wird von

alten Frauen unter vielen Ceremonieen verrichtet und geschieht mit Nadeln, mit denen in der Herzgrube, über dem Herzen, am Nabel, an der rechten Handwurzel und am Knöchel des linken Fußes von einer solchen Impfsärztin eingestochen wird, bis Blut kommt; mit diesem wird nun der Pockeneiter vermischt und mit Angelikablättern verbunden. Ähnliches fand selbst am Senegal und in der Berbercy statt, wo zu diesem Behufe Einschnitte zwischen Daumen und Zeigefinger auf den Rücken der Hand gemacht wurden. — Selbst im Abendlande war das sogenannte „Blatternkaufen“ nicht ganz unbekannt. In einigen Theilen Deutschlands, Dänemarks, Frankreichs und Englands soll ein roher Versuch von Impfung, namentlich vom gemeinen Manne, ausgeführt worden sein. So soll man in den schottischen Hochländern wollene, in Pockeneiter getauchte Fäden auf die Handwurzel gebunden und in Südwaless die Hand mit einem Messer beinahe wund gemacht und darauf die Materie eingerieben haben. —

In Griechenland soll die Impfung seit dem Jahre 1500 n. Chr., namentlich von Frauen ausgeübt werden. Bereits 1713 beschrieb der Grieche Emanuel Timoni in einem an Dr. Woodward in England gerichteten Briefe die in seinem Vaterlande gebräuchliche Impfmethode. Mit diesem zugleich gaben der venetianische Consul in Smyrna, Pylarini, der schwedische Leibarzt Skraggenstierna und ein gewisser Motray hierüber Nachricht. Zwei Jahre später (1715) schrieben über diese Methode le Duc und Kennedy, und 1717 sprach sich der Facultist Boyer in Montpellier sehr günstig darüber aus; diesem stimmten a Castro und Harris vollkommen bei. Erst im Jahre 1673 gelangte die Inoculation von Circassien und Georgien aus nach Constanti-nopel. Zu Anfange des 18. Jahrh. lebte eine alte Thessalierin in der genannten Stadt, welche gegen

40,000 Impfungen vorgenommen haben wollte. Sie gab an: die heilige Jungfrau habe ihr selbst diese Kunst offenbart. Sie bediente sich zur Impfung des Eiters gutartiger Pocken und impfte nur gesunde Kinder im Winter oder Frühling. Die Impfstiche machte sie kreuzweise auf Stirn, Wangen und Kinn. Von 2000 Impfungen sollen kaum zwei gestorben sein, wie dies Kennedy versicherte.

Durch Lady Mary Wortly Montague (Tochter des Herzogs Evelyn Pierrepont von Kingston, geboren zu Thoresby in der Grafschaft Nottingham im Jahre 1690, mit dem englischen Gesandten seit 1712 vermählt und gestorben am 21. August 1762, war eine sowohl durch Schönheit, Geist und Bildung ausgezeichnete, wenn auch etwas excentrische Dame) kam eigentlich erst die griechische Methode nach England. Sie ließ nämlich 1717 ihren 6jährigen Sohn von der erwähnten alten Theßalierin impfen, die aber durch ihre rostigen Nadeln dem Knaben viele Schmerzen verursachte, so daß sich der gegenwärtige Wundarzt des Gesandten, Maitland, genöthigt sah, die Operation mit seinen eigenen Instrumenten zu vollenden. Der kleine Patient, welcher über 100 Blattern bekam, überstand dieselben mit Glück.*) Im

*) Dieser Impfling, Edward Wortly Montague, später eben so genial als überspannt und zu den tollsten Abenteuern geneigt, durchstreifte ganz Europa und den Orient und spielte, seiner eigenen Aussage nach, in Deutschland den Stallknecht, in Holland den Postillon, in der Schweiz den Bauer, in Paris den Stutzer, in Hamburg den eifrigsten Lutheraner, in Rom den Abt und in der Türkei den Muselman. Dem Islam wirklich ergeben (er hielt sich einen Harem und sprach die letztere Zeit mit seinem Diener, einem schwarzen Knaben, den er für seinen Sohn ausgab, nur arabisch) starb er unter Vorbereitungen zu einer Wallfahrt nach Mekka, am 2. Mai 1776. Schade! daß Dr. Rittinger dies nicht gewußt zu haben scheint; wahrscheinlich hat ihm kein Brodhäus'sches Conversations-Lexikon wie dem Verf. zu Gebote gestanden; dies wäre Wasser auf

April 1721 ließ diese edle Frau ihre eigene Tochter durch den genannten Wundarzt in England impfen. Der zweite Impfling in England war der Sohn des Dr. Keith. Lady Montague bewirkte durch ihre berühmt gewordenen Briefe, worin sie sehr genau und gründlich die griechische Impfmethode beschrieb, daß dieselbe in Europa sich weiter verbreitete. Selbst die königliche Familie in England entschloß sich, nachdem sie zuvor bei 6 Verbrechern hatte Versuche anstellen lassen, welche die Pocken sämmtlich glücklich überstanden, und gleichfalls 6 Waisenkinder mit erwünschtem Erfolge geimpft worden waren, die Prinzessinnen durch Maitland impfen zu lassen. Sowohl diese, als auch 200 andere, denen zu gleicher Zeit die Pocken inoculirt worden waren, kamen glücklich davon. Im demselben Jahre impfte der Arzt Nettleton in Halifax 40 Kinder mittelst Rattunbäuschchen, welche mit Pockeneiter getränkt, auf geriebene Stellen der Haut gelegt wurden. Bald unternahm auch Zabdiel Boylston, Arzt zu Boston in Amerika, an seinem eigenen und 224 anderen Kindern die Impfung. 1722 wurden in London 182 geimpft, wovon 3; 1723 445 geimpft, wovon 9; 1724 40 geimpft, wovon 3 starben. Das Resultat war demnach kein ganz günstiges zu nennen, weshalb denn auch sowohl unter Aerzten als Laien entschiedene Gegner auftraten und der guten Sache sehr schaden. Unter Anderen ließ ein Geistlicher, Edmund Masson, seine 1722 zu St. Andrews gegen die Impfung öffentlich gehaltene

seine Mühe gewesen, er hätte dann sogleich praktisch bewiesen, daß die Impfung die eigenthümliche Excentricität jenes Mannes hervorgerufen habe. Vielleicht hätte er wieder seine Schlagworte und Witze wie „die giftige medicinische Hure, die nichtswürdige Vaccine“ oder „Jenner hielt sich nicht an dem Euler der Kuh, sondern lief seinem Bauernmädchen nach“ oder „man dürfe fortfahren zu freffen, zu saufen, zu ludern“ u. u. anbringen und sein Licht vor der Welt leuchten lassen können! —

unfsinnige Predigt drucken, zu deren Text er sich aus Hiob (Cap. II, 7) folgende Stelle gewählt hatte: „Da fuhr der Satan aus vom Herrn und schlug Hiob mit bösen Schwären von der Fußsohle an bis zu dem Scheitel“, worin er geradezu behauptete: die natürlichen Pocken stifteten weniger Schaden an, als die Impfung. Ein besseres Resultat wurde mit der Impfung von 1726—38 erzielt, denn von 2000 Impflingen starben nur 2 darunter befindliche Schwangere. — De la Coste machte 1723 die Impfung auch in Frankreich bekannt, wo sie indeß nur wenig Anklang fand. Anders verhielt es sich in Deutschland, wo schon 1721 Eller Versuche damit in Bernburg angestellt hatte und wo Maitland 1724 auf Befehl des Königs von England nach Hannover kam, um den Prinzen Friedrich zu impfen. Er unternahm nun die Impfung nicht nur an diesem, sondern auch an mehreren anderen Kindern. Bereits 1723 war von einem deutschen Arzte auch in Anspach geimpft worden, und Joh. Ernst Brede gab hierüber die erste deutsche Schrift: „Vernünftige Gedanken von der Inoculation der Pocken. Hannover 1724. 8.“ heraus. Dessenungeachtet konnte auch in Deutschland die Impfung noch nicht festen Fuß fassen. — Von 1726—1746 trat eine gewisse Apathie, sowohl Seitens der Aerzte, als auch Seitens des Publikums gegen die Impfung ein, bis Isaac Mad-dox, Bischof von Worcester, dieselbe aufs Neue anregte und zu diesem Behufe, unter Protection des Herzogs von Malbrough, selbst eine Gesellschaft bildete. Mehrere Häuser wurden zur Aufnahme von Impflingen bestimmt, und so das erste Impfspital in London errichtet, dessen Patron der König selbst und dessen Prä-sident der genannte Herzog ward. Hierin waren 1809 Individuen, worunter 300 Erwachsene, geimpft worden, von denen nur 6 starben. Von nun an trat eine allgemeine Verbreitung der Impfung ein. 1747 impfte der

Wundarzt Ranby 827 Personen, von denen kein einziger Impfling starb. — 1728 unternahm Tronchin in Amsterdam an seinem eigenen Sohne die Impfung und war somit der erste Impfarzt Hollands. Diesem folgte 1750 Guiot in Genf und Beverini, Arzt zu Citeria in Italien. Auch hier interessirte sich eine Dame, die Marchese Buffalanti, sehr für die Impfung, und suchte sie weiter zu verbreiten; selbst Papst Benedict XIV. protegirte dieselbe ungemein. 1754 veröffentlichte La Condamine eine Geschichte und Apologie der Impfung, worin er auch unter Anderem nachwies: daß, wäre seit 1723 die Impfung allgemein in Frankreich eingeführt worden, dem Staate 760,000 Menschen, welche binnen diesen 30 Jahren die Pocken hinweggerafft hatten, erhalten worden wären. Hierdurch gewann die Impfung sehr viel. Dennoch konnten die Vorurtheile, welche man namentlich in Frankreich gegen die Impfung hatte, nicht sogleich ausgerottet werden, bis Tissot's berühmte Apologie der Inoculation erschien und Tronchin nach Paris berufen ward, um die Kinder des Herzogs von Orleans zu impfen, und da hatte dieselbe noch mit vielen Gegnern zu kämpfen. Nach Dänemark kam die Impfung durch den englischen Impfarzt d'Argent, der an der Gräfin Bernstorff den ersten Versuch machte. Diesem folgte der dänische Leibarzt Justus von Berger. Die ersten Impfarzte Schwedens waren Haartmann und Aurivillius, die bereits seit 1754 wirkten. Durch David Schulz verbreitete sich seit 1756 die Inoculation in Schweden sehr schnell. Hier wurde die sogenannte Pazarethlotterie zu Gunsten der Aerzte, welche die Impfung ausübten, um 8000 Loose vermehrt, auch ward 1763 eine Gedächtnismünze geschlagen und von allen Kanzeln über die segensreiche Erfindung, der Inoculation, gepredigt. In Gothenburg und Christianstadt entstanden Impfhäuser, wo von den 7 bis 8000 Geimpften kein Einziger

gestorben sein soll. In Deutschland, namentlich in Oesterreich, fand die Impfung an Anton de Haen und Delius zwar entschiedene Gegner, indem sie sich als Fatalisten gerirten und es geradezu tadelten, daß man mit der Impfung Gottes Strafgerichte abzuwenden suche, dennoch siegte 1756 die warme Empfehlung eines v. Haller. Die um das Wohl ihrer Unterthanen so sehr besorgte Maria Theresia versprach jedem Soldaten, welcher sein Kind würde impfen lassen, 10 Thlr., und in Berlin zahlte man für eine Impfung 3 bis 5 Thlr. — In England, Frankreich und Italien nahm die Impfung ihren guten Fortgang, und in Amerika fand sie an Benjamin Franklin einen eifrigen Beförderer; dieser forderte sogar den berühmten Arzt Heberden auf, daß er eine populaire Anweisung zum Verhalten bei der Vorbereitung und bei der Impfung selbst schreiben möchte.

Durch Gatti, Professor in Pisa, nahm 1760 die Impfung eine andere Gestalt an. Derselbe hatte sie in Constantinopel selbst erlernt und ausgeübt. Er bediente sich beim Impfen der Materie aus noch nicht völlig reifgewordenen Pusteln, die um so besser aufgenommen wurde, da sie flüssiger war. Auch war er der erste, der von den geimpften Pocken den Eiter wieder zu neuen Impfungen nahm, in der Ueberzeugung, daß hierdurch das Gift gutartiger werde. Die Operation selbst geschah mit einer Nadel, die in Pockeneiter getaucht, am Oberarme des Impflings unter die Epidermis geschoben, hin- und hergezogen wurde. Die Impfstelle ließ er unbedeckt und war kein Freund der damals häufig benutzten Pflaster. Statt des Eiters dürfe man auch den gepulverten Schorf der Blatterpustel anwenden. Je weniger man Materie nehme, um so mehr verringere sich die Menge der ausbrechenden Blattern, daher man so wenig als möglich nehmen müsse, damit die Heftigkeit der Reaction eine weniger bedeutende würde. Obschon Gatti in Paris sehr glücklich

impfte, so zog er sich doch große Feindseligkeiten zu, indem mehrfach behauptet wurde, seine Methode schwäche die Pocken, erzeuge unächte und verbreite dadurch die Ansteckung. Man verklagte ihn sogar beim Parlament, welches am 8. Juni 1763 ein Arrêt ausstellte, wonach jene Impfmethode vorläufig in den Städten und Vorstädten du ressort de la cour verboten ward. Die medicinische und nächst dieser die theologische Facultät sollten nun genau die Vortheile und Nachtheile der Impfung erwägen. Es entspann sich hierdurch ein sehr heftiger Streit, der damit endete, daß, obschon sich die medicinische Facultät in mehreren Sitzungen nicht vereinigen konnte, der König 1769 dem Gatti, nachdem derselbe einen Preis von 1200 Livre ausgesetzt, welcher Dem zuerkannt werden sollte, der die Rückkehr der natürlichen Pocken nach der Impfung nachwies, unmittelbar die Erlaubniß gab, in der Militärschule zu impfen.

In England verbreitete Daniel Sutton eine neue Methode, die bereits sein Vater Robert Sutton zu Debenham in Suffolc von 1757 bis 1767 an 1514 Personen mit glücklichem Erfolge erprobt hatte. Doch verbesserte der Sohn diese Methode in der Weise, daß sein Vater sich veranlaßt fühlte, dieselbe nicht anzuerkennen. D. Sutton errichtete daher zu Inga stone in Essex eine eigene Impfanstalt. Die Eigenthümlichkeit dieser Methode bestand darin: daß Sutton seine sorgfältig gewählten Impflinge nicht weiter ängstlich vorbereitete, sondern ihnen vor der Impfung nur einige Dosen Calomel gab. Die Impfung selbst führte er mit der Lanzette aus, welche er in nicht völlig reife Pusteln tauchte und sogleich am Oberarm unter die Haut des Impflings schob. Die Impfwunde, welche weiter nicht verbunden ward, wurde der Natur überlassen. Seine Impflinge durften sich in freier Luft bewegen; überhaupt gestattete er ihnen wenig Ruhe, weil er dies für das beste Mittel

hielt, recht wenige, aber gute Pocken zu erzeugen. Diese Methode fand allgemeinen Beifall und wurde von Thomas Dimsdale selbst bei der Impfung des Großfürsten von Rußland mit glücklichem Erfolge angewendet; er setzte sich dadurch bei Katharina II. so in Gunst, daß sie ihn zu ihrem Leibarzt, zum Staatsrath und Baron mit einem jährlichen Gehalte von 500 Pfund Sterling = 3000 Thlr., ernannte; zugleich erhob sie den siebenjährigen Alexander Markof, von dem der Blatternstoff entnommen worden war, mit allen seinen künftigen Nachkommen in den Adelsstand und gab ihm den Namen Döpennoy. Weniger gut war die Mudge'sche Methode, wonach die aufgeschnittenen Impfstellen mit einem mit Pocken-Eiter getränkten Schwamme befeuchtet wurden.

In Deutschland, wo die Impfung immer noch großen Widerstand fand, hatte sie doch an Anton Stoerk, L. Tralles, Joh. Friedr. Meckel (der 1765 die Kinder des Ministers von der Horst impfte), Muzell (dem leider von 6 Impflingen 3 starben), Roederer, Süßmilch, Hensler (der 1765 eine sehr gründliche Abhandlung geschrieben), Lentin, Closs (der bereits den Impfszwang empfahl) u. A. ihre wärmsten Vertheidiger, wenngleich ein gewisser Triller durch ein schmutziges Gedicht und J. C. Moehsen u. dieselben sehr verdächtigten. Viel aber verdankte Deutschland in dieser Beziehung den trefflichen Schriften eines Chr. Ludw. Hofmann (Abhandlung von den Pocken. 2 Thlr. Mainz und Münster. 1789. 8.) und Christ. Wilh. Hufeland (Bemerkungen über die natürlichen und künstlichen Blattern zu Weimar. Leipzig. 1789. 8.). — Die Schweiz hatte an Albert von Haller, Tissot, Mieg, Rahn, Sulzer, Schinz und Scherb die größten Beförderer der Inoculation der Pocken. In Holland sind Peter Camper, Deyshourt, de Monchy, Guet, Schwencke, van Doeveren und van Woensel

als die vorzüglichsten Impfsärzte zu nennen. Auch Italien hatte an Saverio Manetti einen tüchtigen Verteidiger der Impfung aufzuweisen. Der Wundarzt Stefano führte, 1785 in Corsika die Inoculation ein. In Schweden, wo, wie wir bereits gesehen, die Impfung so ziemlich ausgebreitet war, wurde Rosen von Rosenstein einer ihrer besten Sachwalter. Ein Gleiches fand auch in Rußland durch den Geistlichen J. C. Grot in Kurland statt, welcher seine Predigten über die Pockenimpfung der Deffentlichkeit übergab. Ein Amtsbruder von ihm, J. G. Eisen in Liefland, führte die Sutton'sche Methode ein. Zu Irkutsk in Sibirien wurde selbst 1772 ein Impfhaus errichtet. Dem Impfsarzte Tennet in Amerika waren, zu Folge seiner 1764 bekannt gewordenen Berechnungen, von 438 Geimpften nur Einer gestorben. Auch Thomas Bond zu Philadelphia fühlte sich veranlaßt, die erworbenen Resultate der Impfung zu veröffentlichen. Ein gewisser Joh. Quier machte in Jamaika die Sutton'sche Methode bekannt. — Ob schon in den Gegenden von Jadrique in Spanien die erste Impfung vorgenommen worden sein soll, so war doch Anton Cap de Vila, Arzt zu Tovarra in Valenzia, der erste, welcher die künstliche Impfung mit glücklichem Erfolge bei seinem eigenen Kinde vornahm. Durch Miguel Gorman, der sich einige Zeit in London aufgehalten, kam 1771 die Impfung in Spanien allgemeiner in Aufnahme.

Trotz der Inoculation sollen immer noch in Europa jährlich 200,000 Menschen an den Pocken gestorben sein. Heberden behauptete sogar: daß nach Einführung der Menschenpockenimpfung in England zehnmal mehr den Pocken unterlegen hätten, als dies früher der Fall gewesen. Lettson führt an: daß in den ersten 40 Jahren nach der Einführung der Inoculation in London 24,000 Blatternranke mehr gestorben, als in den vorher ver-

flossenen 40 Jahren. Die Inoculation selbst ergab eine Sterblichkeit von 1 bis 3 Procent nach Fuchs. — Nach Hensler starben von 10,720 Impflingen durchschnittlich 25. — Wenn nun auch die angeführte größere Anzahl von Sterbefällen geradezu nicht der Inoculation der Blattern zur Last gelegt werden kann (denn es wurde ja nur der kleinste Theil der Menschen geimpft und die neu grassirenden Blatternepidemieen traten in diesem Jahrhunderte, wie wir gesehen, nicht nur häufiger, sondern auch heftiger auf), so waren doch die Resultate derselben keineswegs den Erwartungen entsprechend. Es wurden daher andere Mittel zur Ausrottung der Pocken vorgeschlagen, die noch weniger ausführbar und brauchbar waren, so z. B. von Berkley (1743), Beer und Kromse (1762), Rost d. j. (1763), die Hebamme von Rossbach (1765), Le Ramus (1767), Paulet und Sarcone (1770, letzterer empfahl Contumaz=Anstalten); schon früher hatten hieran gedacht Ehndel (1610) und Cachet (1617).

Durch die Bekanntmachung der Schutzkraft der Vaccine von Eduard Jenner gelangte die Impfung in ein neues Stadium.

Gewiß sind die Kuhpocken eben so alt, als die Menschenpocken. Gleichzeitig mit letzteren traten sie 569 auf und wurden 570 zuerst in der Schweiz genauer beobachtet. Die Franzosen nannten sie *Picote*, *petit verole*, die Spanier *Viruelas*, die Engländer *Cow-pox*, *Kinepox*, die Dänen *Kokopper*, die Italiener *Vajuolo*, die Griechen *ποιέχλας* (*vari*), die Araber *Bothar*, *Godari*.

Wie es denn allen wichtigen Erfindungen und Entdeckungen ergeht, so sind auch hier drei Nationen aufgetreten, welche jede für sich die Priorität der Kuhpockenimpfung beanspruchen. So sollen nach Hufson bereits im Jahre 1768 die Engländer Sutton und Fawcett bei Landleuten die Erfahrung gemacht haben, daß bei ihnen die inoculirten Menschenpocken nicht haften, was davon

hergekommen sein soll, daß die Impfflinge bereits an den Kuhpocken gelitten. Diese Aerzte stellten nun damit einige Versuche an und fanden, daß es hiermit seine Richtigkeit habe. Obschon sie dieses Resultat einer medicinischen Gesellschaft mittheilten, so hielt man es doch nicht der Mühe werth, die Sache weiter zu verfolgen. — 1769 wies ein Deutscher, Namens Jobst oder Jacob Boese, Amtmann bei Göttingen, in den „Allgemeinen Unterhaltungen“ (39. Stück vom 24. Mai 1769) die Schuttkraft der Vaccine nach; es heißt darin wörtlich: „so werde ich an die hier im Lande nicht unbekannten Kuhpocken denken, die für Milchdirnen und andere Leute, die mit den Kühen umgehen, noch heutigen Tages ansteckend sind. Im Vorbeigehen muß ich doch sagen, daß hier zu Lande die Leute, die Kuhpocken gehabt haben, sich gänzlich schmeicheln, vor aller Ansteckung von unsern gewöhnlichen Blattern gesichert zu sein, wie ich selbst, wenn ich mich genau nach dieser Sache erkundiget, mehrmalen von gar reputirlichen Personen ihres Mittels gehört habe.“ — Im Holstein'schen soll auch die Familie des Pächters Jensen auf Bockhorst die wirkliche Kuhpockenimpfung schon früher gekannt haben und 1791 impfte der Schullehrer Plett aus Stakenendorf bei Kiel drei Kindern des Pächters Martini auf Fasselburg die Kuhpocken ein, nachdem auch er das Jahr vorher die wichtige Entdeckung gemacht hatte, daß Personen, welche Kuhpocken (von den Eutern der Kühe) gehabt, von den gefährlichen Menschenblattern verschont blieben. Auch diese geimpften drei Kinder erhielten nicht die Pocken, als ihre übrigen Geschwister 1794 an denselben erkrankt darniederlagen. — Ein französischer protestantischer Geistlicher in Montpellier, Namens Rabaut-Pommier, soll 1781 gegen den Engländer Dr. Bew erwähnt haben: daß es wahrscheinlich vortheilhaft sein dürfte, dem Menschen die Kuhpocken einzupflegen, weil sie stets gefahrlos wären. Bew soll nach

seiner Rückkehr dem Dr. Jenner erst diese Methode mitgetheilt und ihn zu Versuchen aufgemuntert haben, was aber, wie wir gleich sehen werden, gänzlich falsch war. Nächst diesem soll auch ein gewisser Nash darauf aufmerksam gemacht, und 1782 der Arzt des Pockenhospital's in London, Namens Archer, gefunden haben, daß bei einem Individuum, welches die Kuhpocken gehabt, nicht mehr die eingeimpften Menschenpocken haften. Sonach wären die Engländer immer diejenigen, welche den meisten Anspruch auf die Ehre dieser großartigen, folgenreichen Entdeckung hätten, während die Deutschen und Franzosen, trotzdem daß einige Männer die Schutzkraft der Kuhpocken ebenfalls gekannt zu haben scheinen, hierauf Verzicht leisten müssen, wie dies auch die Biographen Jenner's, Baron und Choulant, specieller erörtert und nachgewiesen haben. Ebenso will man wissen, daß schon in den frühesten Zeiten die Impfung der Kuhpocken den Indiern bekannt gewesen sei; man stützt sich hier auf eine Stelle des Sactega Grantham, eines Manuscriptes, was vom Dhanwantary herühren soll. Sowohl die Perser sollen nach W. Bruce, als auch die Bewohner auf den Gebirgen von Neu-Spanien (besonders die Eliats, ein Nomadenstamm in Mexiko) nach Alex. von Humboldt die schützende Kraft der Kuhpocken weit eher, als die Europäer gekannt haben. Trotz alledem verdient Jenner dennoch als derjenige genannt zu werden, welcher mit der größten Liebe, Ausdauer und Aufopferung es dahin brachte, daß der Kuhpockenimpfung die allgemeine Anerkennung zu Theil ward. Da der Name dieses Mannes so innig mit der Vaccination verwebt ist, so glaube ich keinen Fehlgriff zu begehen, wenn ich mir über dessen Leben und Wirken eine ausführliche Schilderung zu geben erlaube.

Edward Jenner, geboren am 17. Mai 1749 zu Berkeley in der Grafschaft Gloucester, war der Sohn eines wenig bemittelten Rectors (nach Anderen:

Predigers), welcher bereits 1754 starb. Nach dem Tode desselben übernahm der ältere Bruder seine Erziehung. Schon als Knabe liebte er das Studium der Naturwissenschaften und legte eine Sammlung von Fossilien an. Er kam nun zum Wundarzt Daniel Ludlow zu Sudbury in der Nähe von Bristol in die Lehre. 1770 begab er sich nach London, wo er im Hause John Hunter's sich dem Studium der Chirurgie widmete und sich wegen seines außerordentlichen Fleißes die Freundschaft jenes berühmten Mannes erwarb, mit welchem er auch bis an dessen Tod in Briefwechsel blieb. Nach der Rückkehr Cook's von seiner ersten Expedition um die Erde (1771) besorgte er auf Hunter's Empfehlung die Zubereitung und Anordnung der von Joseph Banks auf dieser Reise gesammelten Naturalien; er sollte deshalb Cook 1772 auf seiner zweiten Reise als Naturforscher begleiten, was er aber ablehnte. Hierauf ließ er sich in Berkeley als Wundarzt nieder, wo er bald sich allgemeines Vertrauen erwarb und immer noch fleißig sich der Anatomie, namentlich der vergleichenden, widmete. Man bot ihm nun die Stellung eines Arztes in Ostindien oder die eines Lehrers der Anatomie und Zootomie in der von Hunter errichteten Anstalt an, wovon er aber keinen Gebrauch machte, sondern seinem früheren Wirkungskreise getreu blieb. 1778 stiftete er eine medicinische Gesellschaft, in welcher nur ärztliche Gegenstände abgehandelt wurden. Zehn englische Meilen von Bristol fand sich eine ähnliche zu Avelston, deren Mitglied er war. Hier brachte Jenner bereits die Schutzkraft der Kuhpocke zur Sprache, fand aber so wenig Gehör, daß man ihm scherzweise mit der Ausweisung drohte, wenn er seine Collegen noch einmal mit diesem unfruchtbaren Thema behelligen würde. Nebenbei beschäftigte er sich mit der Untersuchung der Hydatiden und mit der Vereitungsart des Brechweinsteins. Auch von seinem Dichtertalent gab er gute Proben. Nachdem er sich 1788

verheirathet hatte, erwarb er sich 1792 zu St. Andrews in Schottland die medicinische Doctorwürde und widmete sich von da an blos der Ausübung der Medicin, indem ihm die chirurgische Praxis zu beschwerlich ward. Seine Untersuchungen über die Schutzkraft der Kuhpocke trieb er beharrlich fort. Noch vor 1770 hatte er nämlich bei seinem Lehrherrn (dem Wundarzte Ludlow) von einer Bäuerin gehört, sie könne die Menschenpocken nicht bekommen, da sie bereits die Kuhpocken gehabt. Diese Aeußerung blieb ihm unvergeßlich, und er theilte sie auch später John Hunter mit. Dieser, obgleich er die Schutzkraft der Kuhpocke bezweifelte, munterte ihn zu Versuchen auf und erwähnte auch in seinen Vorlesungen jener Volksmeinung der Leute von Gloucestershire. Seit 1775 dachte Jenner über diesen Gegenstand nach und legte 1788 eine genaue Zeichnung der ächten Schutzpocken, wie er sie an der Hand eines Milchmädchens beobachtet, dem berühmten Arzte Edward Home und anderen Londoner Kollegen vor, die jedoch über die Schutzkraft derselben ihre Zweifel aussprachen. Zu dieser Zeit hielt er die Abkunft der Kuhpocke von der Mautke der Pferde für ausgemacht. Diese Meinung Jenner's wurde von Woodville, Pearson, Simons, Colemann, Lawrence, Sacco, Buniya, Luciano, Toggia, Guisa und Bartholini, die alle die Mautke der Euter einer gewissen Anzahl Kühe einzupflegen suchten, ohne jemals Kuhpockenanschlag zu erzielen, zwar bestritten, doch von Tanner, Dutton, Roy, Raffont, Godino, Virago, Viborg, Fries, de Carro u. A., die glücklicher damit gewesen waren, bestätigt und 1812 außer allen Zweifel gesetzt. Nämlich ein Kutscher, der die Blattern nie gehabt, striegelte ein Pferd, was seit einigen Tagen an der Mautke litt und bekam hierdurch Pusteln am Handgelenk, welche genau den Kuhpocken glichen. Von diesen Pusteln wurden zwei Kinder und von denselben wiederum andere

u. s. w. abgeimpft, bei denen sich sämmtlich regelmäßige Kuhpocken entwickelten. Selbst die Bisse einer der Pusteln des erwähnten Kutschers bewirkten bei einem Kinde ächte *Vaccine*, von denen wiederum andere Kinder, und zwar mit glücklichem Erfolge, abgeimpft wurden. Sacco verwirft die Ansicht Jenner's nicht absolut, sondern giebt mit anderen Aerzten die Möglichkeit zu, daß die Mauke ächte Kuhpocken erzeugen könne, doch können sich auch bei Kühen, welche gar nicht mit Pferden in Berührung gekommen sind, ächte Kuhpocken entwickeln.

Jenner impfte endlich am 14. Mai 1796 die ächte Kuhpocke von der Hand des Milchmädchens Sara Nelmes (Rice?) aus der Nähe von Berkelly, auf den Arm des achtjährigen James Phipps mit glücklichem Erfolge. Die dem Letzteren am 1. Juli eingeimpften Menschenblattern blieben ohne alle und jede Wirkung. Erst 1798 konnte Jenner die Vaccination wiederholen, da bis dahin die Kuhpocken auf den Meiereien zu Gloucestershire verschwunden waren. Im Juni 1798 erschien von Jenner hierüber die erste Schrift, welche 1799 von Ballhorn unter dem Titel „Untersuchungen über Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken, einer Krankheit, die man in einigen westlichen Provinzen Englands, vorzüglich in Gloucestershire bemerkt hat“, ins Deutsche, von Careno ins Lateinische, von de la Rocque (1800) ins Französische, sowie von David ins Holländische und endlich von Careno (1808) ins Italienische übersetzt wurde. Um diese Zeit begab sich auch Jenner nach London, um den berühmten Wundarzt Henry Cline zur Anwendung der mitgebrachten Lympher zu bewegen. Dieser überzeugte sich durch deren Einimpfung auch von der Richtigkeit der Behauptungen Jenner's. Hierauf erschien über die Kuhpockenimpfung (1799) eine Schrift des Londoner Arztes Pearson, die aber keine eigenen Erfahrungen enthielt. Dieser verband

sich mit William Woodville, dem Vorsteher des großen Impfsitals. Beide unternahmen die Impfung nicht nur übereilt, sondern auch mit verunreinigter Kuhpockenlymphe (sie experimentirten z. B. mit einer Mischung aus Kuh- und Menschenpockenlymphe) und wollten hierauf darthun, daß von 500 mit dieser Lymphhe Vaccinirten einer, und von 600 mit Menschenpocken Geimpften auch nur einer sterbe, das Resultat also kein günstiges zu nennen sei. Gegen diese und gegen die Angriffe Benjamin Moseley's, William Rowley's und John Birch's, die selbst so weit gingen, zu behaupten, daß durch die Vaccination der Mensch zum Thiere herabsinke (was auch Dr. Nittinger neuerdings wiederholt aussprach), und daß nach derselben sehr oft Verkrüppelung, Blindheit und Lähmung zurückblieben, trat nicht nur Jenner selbst, sondern auch der für die Kuhpockenimpfung ungemein thätige John King siegreich auf. Moseley präsentirte sogar in einer medicinischen Gesellschaft einen vaccinirten, an scrophulösem Hautausschlag auf der Stirn leidenden Knaben, was er alles Ernstes für beginnende Hörner erklärte; sogar in einer gedruckten Streitschrift wurde dieser sogenannte werdende Kuhkopf abgebildet. Dessenungeachtet wurde noch 1799 in London eine öffentliche Impf-anstalt errichtet, in der man noch in demselben Jahre 6000 Personen vaccinirte. Bis zum Jahre 1801 waren in England nur allein 15,000 Individuen mit Kuhpocken geimpft worden. Von diesen wurden 5000 mit Menschenblatternstoff nachgeimpft, ohne daß er nur bei einem Einzigen gehaftet hätte. Außer den genannten Aerzten machten sich in England noch besonders Aiking, Thornton, Frazer und J. Cooper um die Verbreitung der Vaccination verdient. Marshall reiste in der Absicht, die Kuhpockenimpfung zu verbreiten, nach Spanien, Italien, Sardinien und Malta.

Den 28. Mai 1799 impfte zuerst Johann de

Carro in Wien mit einem von Pearson erhaltenen Impffaden seine eigenen Kinder; ihm schloß sich daselbst Ferro, Careno und Portenschlag an. Es wurde dieses Unternehmen in Wien, wo sonst jährlich 100 Kinder an den Folgen der Pocken starben, mit dem glücklichsten Erfolge gekrönt, denn unter den im Jahre 1804 verstorbenen 1400 Kindern waren nur zwei, welche den Menschenblattern erlagen. — 1799 wurde auch von Georg Friedrich Vallhorn und Chr. Friedr. Strosmeier die Vaccination in Hannover begonnen, denen bald in Berlin Hufeland und Heim (wofelbst die Prinzessin Louise von Preußen mit der von Jenner bezogenen Lymphy mit Erfolg geimpft wurde), in München (1801) Viel folgten. — Die Vaccination wurde namentlich auch durch Reil, Arneemann, Mühry, Sömmering, Sybel, Buchholz, Stieglitz und viele andere ausgezeichnete Aerzte befördert. Ganz besondere Verdienste um die Verbreitung der Kuhpockenimpfung erwarb sich aber der durch seine populären diätetischen Schriften vortheilhaft bekannte Hofrath Dr. Faust in Bückeburg (geboren am 23. Mai 1755, gestorben am 24. Januar 1842). Derselbe legte seine Schrift „Ueber Ausrottung der Blattern etc.“ den in Rastatt zum Friedenscongreß versammelten Ministern vor. In Schlesiens waren die ersten berühmten Impffärzte die Medicinalrätthe Dr. Dr. Friesse in Breslau und Kausch in Liegnitz. Auch unsere Lausitz hat zwei um die Vaccination hochverdiente Männer aufzuweisen; es sind der Dr. Christ. August Struve in Görlitz (geboren 1767, gestorben 1807), aus dessen sehr brauchbarer Schrift wir schon einige Proben gegeben, und der verstorbene Superintendent Christian August Menzmann in Langenau bei Görlitz, der in seiner einst sehr gesuchten Broschüre: „Giebt es kein Schutzmittel gegen das Scharlachfieber und die Menschenblattern? (1. Aufl. Leipzig 1805, 3. Aufl.

1814)" auf eine, Allen verständliche, klare Weise über die Impfung sehr gründliche Belehrung ertheilte. — Bremer begründete im Jahre 1802 das Vaccinationsinstitut zu Berlin, unter dessen Aufsicht bloß im Jahre 1820 an 400,000 Kinder in der preussischen Monarchie geimpft wurden. — Im Sommer 1799 impfte auch Odier in Genf. — Obschon bald nach Jenner's Entdeckung in mehreren Journalen Frankreichs Abhandlungen darüber erschienen, so fand die Vaccination doch nicht sogleich denselben Eingang, bis der Herzog de la Rochefoucauld = Blancourt, der während seines Aufenthaltes in England Zeuge der durch diese Methode erhaltenen Erfolge gewesen war, die Aufmerksamkeit auf diesen wichtigen Gegenstand hinlenkte. Durch dessen und Thouret's, damaligen Direktors der medicinischen Schule, Vermittelung wurde eine Subscription eröffnet und bald ausgefüllt. Ein aus unterrichteten Aerzten bestehendes Central = Comité wurde nun organisiert und am 2. Juni 1800 wurden 30 Kinder mit Lympe, die man aus England bezogen, leider nicht mit ganz erwünschtem Erfolge, geimpft. Auch Woodville, der deshalb nach Paris gekommen war, war nicht viel glücklicher, dennoch wurden in Paris binnen kurzer Zeit mehrere Tausend Impfungen vorgenommen, und Frochot, Präfect der Seine, gründete am 7. Februar 1801 ein Impfspital, wobei namentlich der Secretair des genannten Comité's, Gussou, sich sehr thätig bewies. Dieses Comité, was 1824 seine sich gestellte Aufgabe vollendete, hat in dieser Hinsicht Ausgezeichnetes geleistet. Auch Napoleon I. protegirte es auf alle mögliche Weise. — Am 12. März 1799, also um ein Jahr früher als in Frankreich, machte die Impfung bereits Dr. Waterhouse zu Massachusetts in Nordamerika bekannt, wohin Jenner die erste Lympe gesendet und wo die Vaccination seit 1804, besonders durch Thomas Morphy, sehr befördert wurde. — In Italien haben sich um die

Vaccination vorzüglich Sacco, Glietta und Picinelli große Verdienste erworben, dennoch steht es jetzt in fast allen italienischen Staaten (das unter Oesterreichs Scepter sich befindende lombardisch-venetianische Königreich ausgenommen) damit ganz schlecht; so sind in Toscana keine Anstalten für dieselbe vorhanden, und in den Kirchenstaaten, wo die Impfung von Pius VII. angeordnet worden war, zog Leo XII. die dazu bestimmten Fonds wieder ein, indem er die Sache geradezu für unnütz erklärte; daher lassen nur Wohlhabende dort ihre Kinder impfen. — Aaslow betrieb baldigst die Vaccination in Dänemark. Welchen Segen die Impfung gleich Anfangs in dieses Land brachte, beweist: daß in dem Verzeichnisse der im Jahre 1805 zu Kopenhagen Gestorbenen kein an den Blattern verstorbenes Kind aufgeführt ist, da doch von 1789 bis 1801 daselbst über 5500 Kinder durch die Pockenfeuche ihr Leben eingebüßt hatten. — Durch Huhn und Halliday wurde auch die Vaccination in Rußland eingeführt und von der Kaiserin Maria auf alle mögliche Weise befördert. Dieselbe beehrte deshalb Jenner mit Zuschriften und Geschenken. Von Rußland aus wurde die Impfung 1823 bis nach den aleutischen Inseln und nach Kalifornien verbreitet. — Auch nach Norwegen und Schweden gelangte die Vaccination bald und wurde bereits 1811 und 1816 daselbst gesetzlich angeordnet. — Ebenso verhielt es sich in Spanien, wo Karl IV. Außerordentliches dafür gethan. Dieser edle Monarch ließ zur Verbreitung der Vaccination selbst eine Reise um die Welt machen, um sämtliche überseeische Besitzungen und entferntern Gegenden mit dieser unschätzbaren Wohlthat durch den mitgesandten Wundarzt F. L. Valmis zu beglücken. Man hat aus Dankbarkeit wegen dieser uneigennütigen That dem Könige Karl IV. eine Statue von Bronze errichtet. In Portugal wurde dagegen die Vaccination erst seit dem Jahre 1812 einigermassen

geübt. — Schon im Jahre 1800 hatte de Carro Lymphy nach Constantinopel gesendet, wo der englische Gesandte Lord Elgin und der englische Arzt Scott für ihre Weiterverbreitung bemüht waren. Später wurden durch Aubin in jener Hauptstadt 60,000 Menschen geimpft; im Jahre 1827 impfte derselbe sogar die Kinder des Sultans. Auch muß sich das türkische Militair sämmtlich der Vaccination unterziehen. — Der englische Consul in Bagdad, Jones, erhielt Lymphy durch den unermüdlichen de Carro, die darauf weiter nach dem Orient gelangte. Doch ist im britischen Ostindien erst seit 1812 das Vaccinationsgeschäft einigermaßen geregelt. In Aegypten hat Elot Bey (1826) die Kuhpockenimpfung eingeführt. Die Blatternepidemieen haben nach Sigmund auch in diesem Lande jetzt ihren mörderischen Charakter gänzlich verloren und die Impfung wird mit großem Eifer betrieben; so wurden im Jahr 1851 von den daselbst angestellten Amtsärzten (aus Europäern und Eingebornen bestehend) allein 79,108 Kinder (wovon 17,471 aus Oberägypten kommen) geimpft. Selbst nach China wurde durch Pearson Lymphy befördert. —

Behauptete auch ein gewisser Bree in Stow-Market, daß die von Jenner benutzte originäre Lymphy von Menschen abstamme, indem die Pocken von blatterkranken Melkern auf die Kühe übertragen worden sei, so hatte dies doch wenigen Einfluß auf die Weiterverbreitung der Vaccination, selbst als dies von Gasser 1807 dargethan wurde. Auch Turner, Maunier und Robert glaubten, daß die Menschenpockenlymphe die Kuhpocken erzeuge. Die Versuche eines Colemann, Sacco, Naylor lieferten kein Resultat. Glücklicher hiernit waren Rumann (der selbst die Menschenblattern auf Affen, Dromedare, Pferde, Esel, Hunde, Ziegen und Schaafse übertragen haben will), Thiele (1836) in Kasan und Geely in Wilesbury (1838). Letzterer beobachtete, daß

Kühe, welche mit ächtem Menschenblatternstoff geimpft worden waren, Bläschen erhielten, welche den Kuhpocken glichen, und daß von diesen Bläschen entnommene Lymphe bei Kindern ächte Kuhpocken erzeugte. Demnach nimmt also die Menschenpocke, auf Kühe übertragen, einen milderen Verlauf d. h. sie verwandelt sich in die ächte Vaccine. Umgekehrt hat dies bis jetzt noch nie stattgefunden. Auf diese Weise könnte man also künstlich gute Kuhpocken erzeugen, was namentlich beim Ausbruche von Blatternepidemieen von unberechenbarem Nutzen wäre. — Auch von den Schaafblattern nahmen Sacco, Allibert, Gussone, Marchetti u. an, daß dieselben mit den Kuhpocken verwandt und durch ächte Menschenblattern erzeugt worden seien. Doch hat es sich ergeben, daß auch von selbst sich bei den Kühen Pocken erzeugen können. So sah Macpherson in Indien die Kinder von den Pocken befallen, ohne daß Menschenblattern irgendwo sich gezeigt hätten. Diese Kuhpocken, stricte sic dicte, zeigten sich am ganzen Körper der daran erkrankten Kühe. Man experimentirte mit der hiervon entnommenen Lymphe bei einem Kinde, was wirklich die ächten Pocken bekam, die sich dann auf andere Individuen leicht weiter verimpfen ließen. — Bousquet hat im Jahre 1836 die von einem Menschen auf den anderen längere Zeit hindurch übertragene Kuhpocke wieder auf Kühe zurückgeimpft, und hierdurch ein stärkeres Vaccinegift erzielt, welche er *Metrovaccine* nannte. Auch Fiord hat dargethan, daß es wohl gut sei, wenn von Zeit zu Zeit der Impfstoff erneuert d. h. wiederum von den Kühen entnommen würde. Seine Versuche mit 39 Jahr alter, vierjähriger und ganz frischer Lymphe bestätigen dies allerdings, indem die frischeste Lymphe auch die kräftigste, welche Vaccinepusteln hervorrief, deren Verlauf 3 bis 5 Tage länger als bei den übrigen war.

Doch kehren wir zur Biographie unsers Jenner

zurück. Im Jahre 1800 hielt er selbst belehrende Vorlesungen über die Kuhpocken und gab seine zweite Schrift über diesen Gegenstand heraus. Im September 1801 ward er Mitglied der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen und erhielt von der Grafschaft Gloucester ein werthvolles Geschenk an Silberzeug mit einer seine Verdienste belohnenden Inschrift. Am 2. Juni 1802 empfing er vom Parlament 10,000 und 1807 20,000 Pfund Sterling als Nationalbelohnung, auch 1805 das Ehrenbürgerrecht der Stadt London. Ihm zu Ehren stiftete man 1803 die Royal Jennerian Society, deren Patronat der König und die Königin übernahmen; zum Präsidenten des Ganzen wurde der Herzog von Bedford und als Präsident des ärztlichen Ausschusses Jenner ernannt. Er erhielt von allen Seiten und aus allen Gegenden Adressen und Diplome als wirkliches oder Ehrenmitglied gelehrter Gesellschaften, so von London, Suffolk, Essex, Boston, Paris, Tours, Avignon, Nismes, Madrid u. c. Die Universität Cambridge ertheilte ihm das Doktordiplom und die Stadt Cheltenham 1804 eine obrigkeitliche Ehrenstelle. Größtentheils brachte Jenner die letzten Jahre seines Lebens in Cheltenham und Berkeley zu und kam nur bisweilen nach London. Noch schrieb er belehrende Aufsätze über die Modificationen, welche die Kuhpocke durch einen herpetischen Zufall erleidet (1819), über die Ursachen des Variolids (1822) und über den Nutzen künstlich bewirkter Hautausschläge in Krankheiten, vorzüglich über die Einreibung der Brechweinsteinpulver (1822). Jenner starb am 27. Januar 1823, bald 74 Jahr alt, am Schlagflusse zu Berkeley, seinem Geburtsorte und Lieblingsaufenthalte. Er selbst war ein schlichter Mann, der die ländliche Stille dem glänzenden Stadtleben vorzog. Sonst liebte er Geselligkeit und die Musik. Obgleich von mittelmäßiger Größe, hatte er doch einen festen Körperbau. Er

hat sich durch seine Entdeckung einen unsterblichen Namen erworben, deren segensreiche Folgen sich noch in späteren Jahrhunderten bewähren werden, und wir können aus innigster Ueberzeugung in den Lobgesang eines Engel, den er zur Feier eines jährlichen Dankfestes für die Entdeckung der Schutzpockenimpfung gedichtet, stimmen, wenn er im letzten Verse sagt:

„Ja preiset ihn mit Hochgesang
Den glücklichen Erfinder!
Und Gott, durch den es ihm gelang,
Singt Dank, gesunde Kinder!
Er hat rings auf dem Erdenrund
Aus Säuglings- und aus Kindesmund
Sich neues Lob bereitet!“

Auch ist die dankbare Nachwelt bemüht, sein großes, unsterbliches Verdienst für die gesammte Menschheit dadurch zu ehren, daß man im vorigen Jahre beschlossen hat, ihm zu London auf dem Wege der Subscription ein würdiges Monument zu errichten. Einen öffentlichen Platz Londons soll eine bronzene Statue Jenner's zieren. Ein Comité, gebildet von den Herren Chairman, J. Conolly, Stanwell, Peter Cunningham, George Vere Irving, hat die Sache in die Hand genommen, diesem haben sich angeschlossen die sämmtlichen Gesandten in London, Dunglison und Wood in Philadelphia, Lee in New-York, Marx in Göttingen, J. von Müller in Berlin, W. Rasse in Bonn, Otto in Kopenhagen, A. und M. Regins in Stockholm, Schroeder van der Kolk in Utrecht, Hasse in Zürich u., lauter Namen, die in der medicinischen Welt sich eines besonders guten Klanges erfreuen. In dem Archiv für Anatomie und Physiologie erließ Johannes von Müller in Berlin einen Aufruf zu Beiträgen für das Jenner-Monument, mit dem Bemerken: daß auf sein Ersuchen die Buchhandlung Veit und Comp.

(Jägerstraße No. 25.) sich bereit erklärt hat, solche in Empfang zu nehmen und sie sodann an das Comité in London zu überliefern.

Jenner's segensreiche Erfindung hat gewiß, mit nur sehr wenigen Ausnahmen, die allgemeinste und gerechteste Anerkennung gefunden. Die Regierungen aller civilisirten Staaten Europas haben die Sache selbst in die Hand genommen und durch weise Geseze das Impfgeschäft geregelt, und da, wo es nicht anders ging, selbst den Impfwang eingeführt. So ist das National-Institut in London die einzige Medicinal-Anstalt von England, welche unmittelbar unter der Regierung steht. In Deutschland haben Oesterreich und Preußen unendlich viel für die Schutzpockenimpfung gethan; die anderen Staaten sind in dieser Beziehung nicht zurückgeblieben. In Preußen wurde am 13. August 1810 der Impfwang gesetzlich angeordnet; es wurden außer dem General-Impf-Institut in Berlin*) auch Institute in den einzelnen Provinzen errichtet, von welchen gute Lymphe (natürlich unentgeltlich) bezogen werden konnte. Kreisphysiker und Kreischirurgen wurden angewiesen, das Impfgeschäft streng zu überwachen. Aerzte und Wundärzte wurden nicht zu dem Staatseramen zugelassen, wenn sie nicht ein Zeugniß aufzuweisen hatten, daß sie bereits geimpft und den Verlauf der Kuhpocken beobachtet haben. Diejenigen, welche

*) Beim 50jährigen Stiftungsfeste der Schutzblattern-Impfungs-Anstalt zu Berlin, am 2. Decbr. 1852, gab der Direktor derselben, Hofrath Dr. Wallmüller, einen statistischen Nachweis der seit dem 2. Decbr. 1802 bis dahin im Institute Geimpften; ihre Zahl betrug 140,182. Außerdem waren in 93,000 Fällen etwa 150,000 Portionen guter Lymphe (deren jede hinreichte, ein bis zwei Individuen zu impfen) anderweit, nicht nur im Inlande, sondern auch auswärts (z. B. in Hollands ostindische Colonieen, nach Athen, Neapel, Rußland, der Moldau, Wallachei, Dänemark, Schweden, Belgien, Portugal, Nordamerika und Brasilien) versandt worden. Vgl. Deutsche Klinik, Jahrg. 1852 No. 49.

sich beim Impfgeschäft durch besonderen Eifer auszeichneten, erhielten als Belohnung die Impfmedaille. Auch in Hannover, Baiern (seit 1807 die allgemeine Impfung eingeführt), Württemberg (seit 1818), Baden (seit 1808), Sachsen (wo zuerst die Impfung am 26. April 1805 auf's Wärmste empfohlen und 1814 förmlich eingeführt wurde), den beiden Hessen und den übrigen kleineren deutschen Staaten ist man hierin nicht zurückgeblieben. Frankreich, Belgien, die Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rußland haben ihre großartigen Impfinstitute und ein tüchtiges ärztliches Impfspersonale aufzuweisen; weniger ist dies im Süden Europas der Fall.

Der unübersehbare Nutzen, den bereits die Vaccination nicht nur Tausenden, sondern Millionen von Menschen gewährt hat, die sonst die Beute der schrecklichsten Seuche geworden wären, liegt so klar vor Augen, daß es weiter keiner anzuführenden Thatsachen mehr bedarf. Möchte daher auf der seit einem halben Jahrhundert betretenen Bahn weiter gegangen, nicht aber, wie die am Eingange erwähnten Herren, besonders Dr. Rittinger, es wünschen, rückwärts geschritten werden. Denn wo so viele Thatsachen sprechen, ist es vergebene Mühe, das Gegentheil von dem Segen der Vaccination zu behaupten. Eine solche Verläumdung ist gleich einem stumpfen Pfeile, der machtlos von dem starken Panzer der Wahrheit abprallt.

Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen betreffend.

In einer Abhandlung über diesen Gegenstand, in No. 11. der Flora vom 21. März 1851, habe ich die Fremdlinge der ganzen deutschen Flora, so weit eine solche bekannt geworden, aufgezählt. Gegenwärtig will ich versuchen, einen Abriß davon zu geben, wie sich die Fremdlinge bei uns eingebürgert haben. Das größte Verbreitungsmittel für die Wanderung der Pflanzen ist die Kultur, ein anderes sind die Gewässer, ein drittes die Winde, ein viertes die Thiere. Man muß aber unter den einheimisch gewordenen Pflanzen einen Unterschied machen zwischen Einwanderern und Auswanderern. So sind in Gärten und Feldern, Wiesen und Anpflanzungen durch Kultur viele Gewächse verbreitet, welche früher hier nicht einheimisch waren. Dahin gehören auch viele sogenannte Unkräuter. Diese haben sich aber auch in die benachbarten Umgebungen z. B. auf unbebauten Stellen, Schutt u. s. w. angesiedelt. In Zäunen, Hecken, an Wegen, Straßen, an Ufern haben sich Auswanderer von Kulturpflanzen eingebürgert; durch den Kunstwiesenbau und den Anbau der Futterkräuter sind viele Gewächse eingeführt und von da aus wieder weiter gegangen; desgleichen durch Forstkultur. An den Ufern der Gewässer haben sich Aßtern, Rudbeckia, Ribes, Spiraea verbreitet; aus Teichen, welche zu Feld gemacht worden, hat sich manche Pflanze im Getreide erhalten, wo sie nicht ihre Heimath hat. Durch Getreide- und Gartensämereien,

durch Gartenerde und Auswurf, Schiffsballast und Handelsprodukte sind Pflanzen ein- und ausgewandert. Durch Wolle aus südlichen Ländern findet sich in der Nähe der Tuchfabriken *Xanthium spinosum*. Vögel verschleppen Samen bis in die Wälder und mancher nachbarliche Acker muß den Samen der Distel eines andern aufnehmen, wenn der Wind dahin seine Richtung nimmt.

Wir wollen nunmehr die einzelnen Beispiele der Veränderungen unserer Flora näher ins Auge fassen. Auf Aekern und Brachen finden sich bei uns folgende Pflanzen verbreitet, welche mit dem Samen eingeführt worden oder durch Anbau hin und wieder verwildert sind: *Brassica Napus*, *Rapa* und *nigra*. *Sinapis alba* und *arvensis*. *Neslia paniculata*, *Delphinium Consolida*, *Silene gallica*, *Agrostemma Githago*, *Geranium dissectum*, *Ervum Lens*, *Vicia sativa*, *angustifolia* und *villosa*. *Trifolium incarnatum*, durch versuchten Anbau in Kleefeldern, jedoch selten. *Pisum arvense* unter den Felderbsen, *Valerianella carinata* und *Auricula*, *Erigeron canadense*, *Chrysanthemum inodorum*, *Centaurea Cyanus*, *Lycopsis arvensis*, *Linaria arvensis*, *Rumex crispus* und *obtusifolius*, *Euphorbia Helioscopia*, *Allium vineale*, *Ornithogalum umbellatum*, *Panicum Crus galli*, *Agrostis Spica venti*, *Bromus secalinus*, *Lolium temulentum*, besonders unter Gerste und Hafer, *Avena strigosa*, mit Hafer gehend. In Flachsfeldern finden sich als eigenthümliche Pflanzen: *Cammelina sativa* und *dentata*, *Lolium linicola*, *Cuscuta Epilinum*, *Spergula maxima*, letztere mit Riga'er Leinsamen eingeführt. In Kartoffeläckern finden sich bisweilen *Helianthus annuus* und *tuberosus*, *Nicandra physaloides*. Im Buchweizen *Polygonum tataricum*. Daß diese Pflanzen mit dem wechselnden Fruchtacker kommen und verschwinden können, ist natürliche Folge.

Auf Wiesen, Grasplätzen, Dämmen haben sich theils

hin und wieder, theils allgemeiner angesiedelt: *Avena flavescens* und *pubescens*, *Arrhenaterum elatius*, *Bromus sterilis* und *tectorum*, *Phleum pratense*, *Medicago sativa*, *Onobrychis sativa*.

In Gartenlande sind einheimisch und verwildert: *Fumaria officinalis*, *Viola tricolor hortensis*, *Adonis autumnalis*, *Reseda alba*, *Oxalis corniculata* und *stricta*, *Malva crispa* und *mauritiana*, *Hibiscus Trionum*, *Geranium pyrenaicum*, *Raphanus sativus*, *Portulaca oleracea*, *Anethum graveolens*, *Anthriscus Cerefolium*, *Pastinaca sativa*, *Melilotus coerulea*, *Fragaria virginiana*, *Valeriana olitoria* und *carinata*, *Matricaria Chamomilla*, *Tragopogon porrifolius*, *Silybum marianum*, *Borago officinalis*, *Solanum nigrum*, *Satureja hortensis*, *Rumex Patientia*, *Atriplex hortensis*, *Euphorbia Peplus* und *Lathyrus*, *Blitum virgatum* und *capitatum*, *Panicum sanguinale* und *ciliare*; ferner besonders in Gras- und Obstgärten: *Helleborus viridis*, *Myrrhis odorata*, *Primula elatior*, *officinalis* und *acaulis*, *Narcissus poeticus* und *Pseudonarcissus*, *Galanthus nivalis*, *Leucojum vernalis*, *Tulipa sylvestris*, *Ornithogalum nutans*, *Scilla amoena*. In Gartenmauern: *Linaria Cymbalaria*.

In Hecken, Anpflanzungen und dergleichen finden sich theils als Gartenflüchtlinge, theils durch Anpflanzung einheimisch geworden: *Aquilegia vulgaris*, *Hesperis matronalis*, *Berberis vulgaris*, *Rhus thyphinum*, *Cornus alba*, *Sambucus Ebulus*, *Lonicera Caprifolium* und *tatarica*, *Ligustrum vulgare*, *Syringa vulgaris* und *persica*, *Lycium barbarum*, *Cytisus Laburnum*, *Robinia Pseudacacia*, *Colutea arborescens* und *orientalis*, *Caragana arborescens*, *Prunus insititia*, *domestica*, *Cerasus*, *Pyrus communis* und *Malus*, *Philadelphus coronarius*, *Spiraea opulifolia* und *salicifolia*, *Rubus odoratus*, *Rosa cinamomea*, *pomifera* und *alba*, *Ribes Grossularia*, *Morus alba* und

nigra, *Alnus incana*, *Pinus Larix* und *Strobus*, *Populus alba*, *canescens*, *monilifera*, *balsamifera* und *pyramidalis*, *Salix babylonica*, *Bryonia alba*, *Aristolochia Clematitis*.

Auf unbebauten und wüsten Stellen, Schuttstellen, auf Kirchhöfen und in Dörfern haben sich viele Pflanzen, meist ausländischen Ursprungs, manche als verwildert, eingefunden. Dahin gehören bei uns: *Nigella damascena*, *Lepidium sativum*, *Viola tricolor*, *Oenothera biennis*, *Stenactis bellidiflora*, *Chrysanthemum Parthenium*. *Anthemis Cotula*, *Artemisia Absinthium* und *pontica*; diese nebst: *Dianthus plumarius*, *Polemonium coeruleum*, *Sempervivum tectorum* und *soboliferum*, oft auf Kirchhöfen angepflanzt. *Datura Stramonium*, *Xanthium Strumarium*, *Chenopodium ambrosioides* und *Botrys*. *Amaranthus retroflexus* und *Blitum*, *Nepeta Cataria*, *Marrubium vulgare*, *Leonurus Cardiacus*, *Silene Armeria*, *Ribes alpinum*, *Sambucus nigra*, *Verbascum Blattaria*, *Asparagus officinalis*. Um die Bauernhäuser angepflanzt: *Archangelica officinalis*, *Levisticum officinale*, *Petasites officinalis*, *Artemisia Abrotanum*, *Inula Helenium*. Auch durch verstreute Samen finden sich: *Cannabis sativa*, *Phalaris canariensis* u. f. w.

An die Ufer der Bäche, Flüsse und Teiche haben sich hin und wieder festgesetzt: *Spiraea salicifolia*, *Ribes rubrum* und *nigrum*, *Cochlearia*, *Rudbeckia laciniata*, *Aster salignus*.

Viele der angeführten Pflanzen sind übrigens der deutschen Flora zugehörend, aber früher gerade nicht in unseren Gegenden so häufig beobachtet worden; dagegen aber haben auch andere deutsche Länder viele Einwanderer aus den südlicheren und östlichen Ländern aufzuweisen, und die an die Alpen angrenzenden Länder sind durch die herabströmenden Alpenbäche mit manchen Alpenpflanzen in ihren Thälern versehen worden.

Leider sind auch manche Pflanzen aus unserer Gegend theils gänzlich verschwunden, theils von ihren einzelnen früheren Standorten verdrängt worden, wobei hauptsächlich wiederum die Kultur die wirkende Ursache gewesen ist. So ist das Leben der Pflanzenwelt ebenfalls, gleich dem Thierreiche, beständigen Veränderungen unterworfen, und für eine künftige Generation bleibt noch mancher Nachtrag zur Berichtigung offen.

Niesky, im Juni 1851.

B u r k h a r d t.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1851.

Von Burkhardt, Apotheker in Niesky.

Der Winter war sehr gelind und meist ohne Schnee gewesen, daher kamen schon in der Mitte des Februar die Haselnußsträucher zur Blüthe, und ihre Blüthezeit ging nebst der der grauen Erle sechs Wochen durch. In der zweiten Hälfte des März blühten im Garten Crocus, Helleborus viridis, Petasites albus, nebst Daphne und Hepatica bis in den April. Der April war diesmal der eigentliche Frühlingsmonat, und wärmer als der May. Es kamen daher in demselben die Frühlingsblüthen und das Laub der Sträucher und Bäume rasch zur Entwicklung. Fruchtbare Wiesen waren schon am 9. April völlig grün; die Roßkastanie entfaltete sich am 14. und viele junge Birken am 17. Am 19. grünte die Weißbuche, den 20. blühte der Pfirsich, am 21. der Lebensbaum, und die frühe Linde belaubte sich. Farrnkräuter in den Waldungen kamen am 19. hervor, und die Hungerblümchen waren in diesem

Frühling überall besonders häufig. Der Schlehdorn blühte sehr reichlich. Am 21. grünte der Nußbaum, der Weinstock und die Eichen; die späte Linde kam aber erst ein paar Tage nach ihnen zur Entwicklung. Der Mai, durch kalte und nasse Witterung ausgezeichnet, hielt die Vegetation wieder sehr zurück, so wie überhaupt der ganze Sommer diesen vorherrschenden Charakter zeigte. Am 5. Mai waren die Maitriebe der Nadelhölzer entwickelt; das Winterkorn schoßte die Aehren und Ähren aus. Tannen, Fichten und Eichen hatten sehr viel Blüthen, auch die Scheine des Weins zeigten sich. Am 8. hatte das Wollgras die Samenvolle, desgleichen der Hufslattich. In der Mitte des Monats blühten die Obstbäume sehr reichlich. Den 25. entrollte sich der Adlersfarn in den Wäldern, während die Kiefern stäubten, und der wilde Rosmarin mit seinen Blüthen die sonst so einförmigen Heiden und Moore schmückte. Auf den Wiesen stand *Taraxacum* und in Gebüsch *Salix caprea* in Samen. Am 29. schlugen erst die Maulbeereräume aus, weil diese zur Entwicklung mehr Wärme bedürfen.*) Dagegen hatte die Heidelbeere schon im April geblüht, die gewöhnlich sich erst im Mai entwickelt. Im Juni blühten: *Majanthemum*, *Hieracium Pilosella* und *murorum*, *Rhinanthus minor*, *Thalictrum angustifolium*, *Trifolium repens*, *Veronica officinalis*, *Viburnum Opulus*, *Sambucus nigra*, *Rubus idaeus* und *fruticosus*, *Tragopogon pratensis*, *Arnica*, *Dianthus deltoides*, *Bryonia alba*, *Centaurea Cyanus*, *Agrostemma*, *Lychnis*, *Campanula patula*, *Iris*, *Myosotis palustris*, *Plantago*

*) Die *Vaccinium*-Arten haben eine kurze Fructificationsperiode, und bedürfen wenig Wärme, daher sie auch in den Polarländern üppig gedeihen. Die Maulbeere hat ebenfalls eine kurze Fructificationsperiode, aber ihr vegetatives Leben bedarf der Wärme, daher die wärmeren Länder ihre Heimath sind und ihre Cultur im Norden beschränken.

media, Rhamnus Frangula, Pyrola, Orchis maculata, Holcus lanatus, Festuca ovina, Briza media, Genista germanica u. s. w. Die Akazie blühte nur sparsam; der Roggen blühte vom 5. bis 16. Anfang Juli war die Heu-Ernte und der Weizen blühte. In der Mitte des Monats waren Süß-Kirschen reif und Himbeeren, welche letztere besonders reichlich trugen. Die Ernte begann erst am 23., sowie überhaupt die Ausbildung der Vegetation um fast 14 Tage sich verspätete. Erbsen trugen dieses Jahr, im Gegensatz zum vorigen, sehr reichlich. Dagegen traten viele Küchengewächse, welche nicht im ersten Jahre blühen sollen, in Blüthe, als Kohlrabi, Steckzwiebeln u. dgl. Die großblättrige Linde blühte vom 4. bis 20., die kleinblättrige vom 12. bis 28. Der Wein kam erst den 2. Juli in Blüthe. Im August blühte die Haide vom 6. an, den Monat hindurch. Der Glachs war gut gerathen, Brombeeren gab es in besonders großer Menge. Der Herbst hatte ebenfalls beständig nasse Witterung, brachte aber hin und wieder eine reichliche Aepfel-Ernte; Pflaumen hatten wir nicht. Der Wein war schlecht und das Holz desselben nicht gereift. Die Krautfelder gaben reiche Ernte; Kartoffeln waren viel durch Krankheit verdorben.

Vegetations-Bericht vom Jahre 1852.

Die größte erste Hälfte des Winters war wieder sehr gelind und mit Nässe begleitet, dabei aber Ende November und Anfang Decembers große Schneemassen, welche nur 14 Tage blieben. Vom 18. Februar an trat erst die eigentliche Winterwitterung ein, mit Schnee und Frost andauernd bis Ende März und noch in den April hinein. Am

25. März zeigte im Garten der Seidelbast meist erstorne Blüthen, *Galanthus* blühte vom 16. März bis zum 7. April, *Leucojum* vom 25. März bis 14. April, *Anemone Hepatica* blühte bis zum 22. April, *Helleborus viridis* bis zum 4. Mai, *Corylus* hatte vorweg im Februar geblüht. Den 29. erst blühte der Hufslattich bis zum 12. Mai, den 30. *Crocus* und *Helleborus hyemalis*. Die Erlen brachten fast gar keine Blüthen, und diese wenigen waren erfroren. Am 2. April blühte *Dentaria enneaphylla* und *Petasites albus* im Garten, und am 6. zeigten sich Nasenpläze grün. Es trat aber in der Mitte des Monats wieder ein Nachwinter ein, wodurch die Frühlingsflor sehr verspätet wurde. Am 22. blühte *Sisymbrium Thalianum*, den 24. *Gagea stenopetala* und *lutea*, und den 29. grünte der Lerchenbaum.

Den ersten Mai belaubte sich die Roßkastanie, den 2. blühte *Viola tricolor* in Feldern und einzelne *Taraxacum* schmückten den Rasen. Den 4. blühte der Pfirsich, den 6. *Ribes alpinum*. Erst am 11. wurden die Birken grün, mehrere Weiden und die Erdbeeren zeigten ihre ersten Blüthen. Am 12. blühte *Euphorbia Cyparissias* und *Lithospermum arvense*. Den 13. frühe Linden ausschlagend, desgleichen die Roth- und Weißbuche. Diese beiden brachten aber keine Blüthen; die Farnkräuter entwickelten sich. In Anlagen blühte *Ribes aureum*; den 16. und 17. Eichen und späte Linden ausschlagend; das Winterkorn schießt. Den 18. Wein und Nußbaum ausschlagend, den 19. Akazien desgl., und die Maitriebe an *Pinus Abies* und *Picea*; es blühten *Cerastium arvense*, *Rumex Acetosella*, *Ranunculus bulbosus* und *repens*. Den 20. blühte *Pedicularis sylvatica*, und in Samen standen *Tussilago Farfara*, *Spergula pentandra*; auch *Salix caprea* und *aurea* hatten Samentaseln. Den 21. bis 23. traten in Blüthe: *Myosotis strigulosa* Rehb., *Ranunculus Flammula*, *Tormentilla recta*, *Gnaptalium dioicum*, *Plantago lanceolata*, *Veronica Cha-*

maedrys, *Lotus corniculatus*, *Sorbus aucuparia*, *Bromus mollis* und *tectorum*, *Equisetum sylvaticum*. Die Niedgräser standen noch alle in der Blüthe: Birken und Eichen blühten nur sparsam. Den 24. schlug erst der Maulbeerbaum aus; das Bollgras brachte die Samenwolle, desgl. *Taraxacum*. In Blüthe standen von jetzt an: *Syringa*, *Evonymus*, *Berberis*, *Alchemilla*, *Dactylis*, *Holcus lanatus*, *Cerastium vulgatum*, *Hieracium Pilosella*, *Potamogeton natans*. Durch eingetretene Trockenheit und Hitze ging die Blüthezeit schnell vorüber. In wenigen Tagen war die Kiefer vom Ende Mai bis Anfang Juni verstäubt. Der Roggen blühte vom 27. Mai bis zum 10. Juni. In der ersten Woche des Juni blühten: *Philadelphus*, *Rubus idaeus*, *Potentilla argentea*, *Geum urbanum*, *Myosotis intermedia*, *Centaurea Cyanus*, *Trifolium filiforme*, *Rhinanthus major*, *Ajuga genevensis*, *Orchis conopsea*, *Ledum palustre*, *Festuca ovina*, *Scirpus palustris*. Vom 6. bis 14.: *Lilium bulbiferum*, *Sambucus nigra*, *Lychnis Viscaria*, *Pyrola*, *Listera ovata*, *Briza media*, *Scirpus sylvaticus*, *Cornus sanguinea*, *Orchis maculata*, *Sedum acre*. In der Mitte des Monats: *Rosa canina*, *Potentilla anserina*, *Spiraea Aruncus*, *Malva sylvestris*, *Bryonia*, *Rumex crispus*, *Epilobium montanum*, *Lonicera Periclymenum*, *Lychnis vespertina*, *Silene inflata*, *Campanula rotundifolia*, *Genista tinctoria*, *Crepis tectorum*, *Orchis bifolia*. Die Rosenflor dauerte 4 Wochen, und sie blühten sehr reichlich. Den 17. reife Erdbeeren; die Akazie blühte vom 4. bis zum 20. Den 21. blühten mehrere Kartoffelfelder; den 25. reiften Heidelbeeren; diese und die Erdbeeren trugen sehr reichlich. Gegen Ende des Juni blühten: *Typha latifolia*, *Lolium perenne*, *Agrostis vulgaris*, *Ligustrum*, *Ornithopus perpusillus*, *Trifolium flexuosum*, *Conium maculatum*, *Sedum rupestre*, *Hypericum perforatum*, *Oenothera biennis*, *Vor-*

bascum, *Rubus fruticosus*, *Tilia grandifolia*. Der Wein blühte vom 25. bis zum 9. Juli. Im Juli, welcher sich durch Hitze und Regenlosigkeit auszeichnete, die bei uns zur Dürre sich steigerte, reiften am 9. die Himbeeren; sie waren aber größtentheils durch die Hitze vertrocknet. Die Korn-Ernte begann den 12.; die Binden blühten nur sparsam. Die Georginenflor begann in der Mitte des Monats. Im Juli war, wie gewöhnlich, die Blüthezeit der Distelgewächse und der meisten Dolden, der *Campanula Trachelium*, *Lythrum*, *Mentha*, *Lycopus*, *Lysimachia*, *Impatiens*, *Glyceria spectabilis*, *Aira canescens*, *Filago arvensis* und *germanica*, *Sonchus arvensis*, *Cichorium*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Senecio nemorensis*, *Achillea*, *Valeriana exaltata*, *Dianthus deltoides*, *Spiraea Ulmaria*. Gegen Ende des Monats blühten die späten Gräser, wozu *Phalaris*, *Calamagrostis*, *Molinia coerulea*, *Agrostis stolonifera*, u. s. w. gehören. Die Haide blühte vom 24. an bis in den September. Im August blühten: *Sanguisorba officinalis*, *Linum catharticum*, *Sedum Telephium*, *Parnassia*, *Humulus*, *Tanacetum*, *Hieracium borealis*, *Succisa pratensis*, *Galeopsis Ladanum* und *pubescens*, *Gypsophila muralis*, *Leontodon autumnale*, *Artemisia*. Der September brachte hin und wieder eine reichliche Obst-Ernte. Der Wein war schon in diesem Monat gezeitigt und gut, jedoch nicht reichlich. Pflaumen waren in trockenen Tagen durch die Dürre zum größten Theil schon im August abgefallen, auch waren sie häufig von der Fruchtmade bewohnt. Von Gartenfrüchten gab es Gurken in außerordentlicher Menge. Alle Kraut- und Kohlarten waren von den Raupen verheert; einiges davon erholte sich noch im Herbst. Unter den Waldfrüchten war Beerenobst reichlich, nur die Brombeeren waren gleich den Himbeeren spärlich, die Trockenheit hatte die Fruchtausbildung verkümmert. Die Kartoffelkrankheit hatte diesmal überall nach-

gelassen, und nur hier und da manchen Ertrag verringert, auch waren von den Frühkartoffeln ein großer Theil von wenig Mehlgehalt. Nachdem Felder und Wiesen geleert sind, zeigen nur noch Blumengärten ihren späten Flor im Schmuck der Georginen und Asters, und hier und da mahnt eine Zeitlose auch an den nahenden Winter, welchen gegen das Ende des Monats auch die farbigen Blätter vieler Laubbäume und Sträucher verkündigen. Dem Beobachter der Natur bietet aber auch diese Zeit noch manchen Stoff zu Betrachtungen und zur Bewunderung. Wenn im Juli und August das Holzwachsthum endet, dann drängen sich schon die Knospen für das künftige Jahr hervor; wenn im Herbst sich die Blätter färben, schwellen die Knospen mehr und stärker an, und man erkennt und unterscheidet z. B. an der Sahlweide, an der Kirsche die künftigen Blüthen- und Blattknospen; Erlen, Haselnuß, Birken haben schon die Blüthenkätzchen an den Zweigen entwickelt; die Zahnrösche an den immergrünen Nadelhölzern stehen schon bereit für die Entwicklung im künftigen Frühling und die Fruchtzapfen, welche der Sommer noch nicht zur Reife brachte, wie auch die Beeren des Wachholders harren des künftigen Jahres zur Vollendung ihrer Reise. Die Haide birgt in der geschlossenen vertrockneten Blüthenhülle den im Frühling auszustreuenden Samen, in der Zweigspitze des wilden Rosmarins läßt sich schon die Doldentraube der künftigen Blüthe im Durchschnitt deutlich erkennen. Wenn die Staudengewächse absterben, entwickelt sich ihr Wurzelsystem um so deutlicher und kräftiger, und die neuen Triebe stehen schon bereit. Knollen- und Zwiebelgewächse bilden die neuen Keime aus. Ja sogar die ein- und zweijährigen Pflanzen sind vor dem Winter schon aus dem Samen aufgegangen, und bewahren grünend ihre Lebenskraft, welche im Winter nicht er stirbt. So grenzen überall Tod und Leben nahe zusammen, sie harren der Zeit, wie

das Ei des Schmetterlings, die Puppe der Raupe, das Samenkorn und der Wurzelstock der Pflanze.

B u r k h a r d t.

Kurzer Bericht über den Anbau des Safrans zu Görlitz.

Im Juli 1850 erhielt ich durch Vermittelung der hiesigen naturforschenden Gesellschaft eine Partie Safranzwiebeln (*Crocus sativus*) aus Nieder=Oesterreich, um einen Versuch zu machen, ob sich der Safranbau in hiesiger Gegend einführen lasse und ob derselbe lohnenden Ertrag gewähre.

Ich steckte zu diesem Zwecke Ende August gedachten Jahres die Safranzwiebeln in ein vorher gegrabenes und zubereitetes Gartenbeet von 90 Qu. = Fuß Flächeninhalt in 3 Zoll von einander entfernte Reihen, die Zwiebeln selbst 4 Zoll von einander und 6 Zoll tief. Anfang Oktober erschienen die ersten Safranblumen und ich hatte die Freude, eine kleine Ernte zu halten. Eine große durfte ich das erste Jahr deshalb nicht erwarten, weil die Zwiebeln sich noch nicht recht bewurzelt und bestockt hatten.

Im Jahre 1851 hätte die Ernte gut werden können, allein die fortwährende Kälte verdarb viele Blumen. Dagegen war der Herbst 1852 günstig und ich erhielt von dem oben angegebenen Flächenraum reichlich 2 Loth des besten, kräftigsten Safrans. Die Blüthezeit des Safrans dauerte ungefähr 14 Tage und bei günstiger Witterung noch nicht so lange.

Ich erlaube mir noch einige Worte über das Einsammeln der Blumen, Lösen der Narben, das Trocknen

und Aufbewahren des Safrans zu sagen. Man pflückt die Blumen, ehe dieselben entfaltet sind, in den Morgenstunden, durch welches Verfahren man bessern Safran mit mehr Fettigkeit erhält, als wenn die Blumen durch den Sonnenschein oder die Luft schon sehr ausgetrocknet sind. Ein Vortheil beim Pflücken der Blumen ist folgender: Man faßt die Blumen mit 3 Fingern, macht einen kleinen Druck senkrecht gegen die Erde, wodurch das Röhrchen von selbst abspringt und die Blume in der Hand bleibt. Die abgepflückten Blumen werden dann in einer kühlen Kammer auf Tücher oder Strohmatteu gestreut, bis man die Narben auslöst, welches wo möglich noch denselben Abend geschehen muß.

Die Blumen pflückt man täglich bis der Flor zu Ende ist. Die dreitheilige Narbe in der Blume, welche den Safran liefert, wird behutsam abgelöst, wobei darauf zu achten ist, daß die Theilchen an einander bleiben und nichts von den gelben Staubgefäßen daran bleibt. Man verfährt dabei auf folgende Weise. Die dreitheilige Narbe wird am äußersten Ende mit dem Daumen und dem Zeigefinger der rechten Hand angefaßt und seitwärts gedreht, damit alle 3 Theile zugleich zwischen den Blumenblättern heraush Schlüpfen, und werden an selbigen mit der linken Hand die Staubgefäße abgekrüppelt und der Safran bleibt in der rechten Hand. Den folgenden Tag nach dem Lösen wird der Safran gedörret und zwar auf folgende Art:

Man macht auf einem Feuerherde ein schwaches Kohlenfeuer an, stellt im Umkreise 3 Mauerziegel auf, stützt ein Sieb umgekehrt darüber, so daß der Boden des Siebes ungefähr 9 Zoll von der Gluth entfernt ist. Nun breitet man den Safran dünn auf dem Siebe aus, und wenn der unterste etwas trocken ist, so wird er mit den Fingern auf einmal umgekehrt und dieses Verfahren etwa zweimal wiederholt, bis der Safran vollkommen gedörret ist.

Beim Dörren ist aber darauf Acht zu geben, daß die Gluth nicht zu stark sei; denn je langsamer der Safran gedörret wird, desto schöner ist die Farbe desselben. Von der Darre weg wird er sogleich in eine Schachtel gethan und gut verschlossen, damit der Geruch nicht verfliegt, aber nicht eingedrückt, weil er sonst zerbricht. Er wird erst nach einigen Stunden, nachdem der in ihm verborgene Saft hervorgedrungen ist, wieder geschmeidig und dann läßt er sich zusammendrücken. Zur längern Aufbewahrung bringt man ihn am besten in ein gläsernes Gefäß, welches mit Rinds- oder Schweinsblase gut verbunden und an einem lustigen Ort aufbewahrt wird.

Der jetzige Preis für 1 Pfd. Safran ist 10 bis 12 Thaler; es wäre daher zu wünschen, daß mit dem Anbau des Safrans in hiesiger Gegend weitere Versuche gemacht würden, da der Gewinn immer noch lohnend ist und man zum Pflücken der Blumen, sowie zum Lösen der Narben Kinder verwenden kann, außerdem aber keine Unkosten hat, als die, welche das Reinhalten der Pflanzen vom Unkraut erfordert.

Die Safranzwiebeln können 4 Jahr in der Erde bleiben, dann nimmt man sie im Monat Juni, wenn die Blätter abgestorben sind, heraus, pugt dieselben und schütet sie an einem lustigen Orte 3 Zoll hoch auf, bis sie Ende August wieder gelegt werden.

F e r b i g.

Bemerkungen über den Frühlingszug der Vögel im Jahre 1851.

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Conser- vator Tobias in Görlitz	des Unter- förster Israel i. Mühlbock	des Unter- förster Kerner i. Langenau
<i>Motacilla sulphurea</i>	20. Jan.	—	—
<i>Bombicilla garrula</i>	6. Febr.	16. März	5. April
<i>Alanda arvensis</i>	2. Febr.	9. Febr.	=
<i>Fringilla coelebs</i>	15. März	12. Febr.	20. März
<i>Sturnus vulgaris</i>	21. Febr.	2. März	25. Febr.
<i>Alanda arborea</i>	—	=	5. März
<i>Motacilla alba</i>	12. März	4. März	26. März
<i>Charadrius vanellus</i>	11. März	7. März	16. März
<i>Anser cinereus</i>	—	8. März	=
<i>Grus cinerea</i>	—	14. März	20. März
<i>Turdus merula</i>	—	8. März	=
<i>Columba palumbus</i>	23. März	—	21. März
<i>Corvus frugilegus</i>	14. März	—	13. März
<i>Sylvia Tithis</i>	23. März	—	—
<i>Sylvia rubecula</i>	24. März	19. März	—
<i>Anas nyroca</i>	23. März	=	13. März
<i>Fulica atra</i>	=	=	=
<i>Turdus musicus</i>	=	1. April	=
<i>Regulus ignicapillus</i>	24. März	=	=
<i>Turdus iliacus</i>	=	=	=
<i>Falco Buteo</i>	=	24. März	=
<i>Hirundo rustica</i>	8. April	11. April	9. April
<i>Ciconia alba</i>	=	12. April	1. April
<i>Upupa Epops</i>	=	3. April	13. Mai
<i>Charadrius minor</i>	=	=	=
<i>Ardea cinerea</i>	=	6. April	=
<i>Scolopax rusticola</i>	10. April	=	=
<i>Sylvia turdina</i>	=	=	=
<i>Anthus pratensis</i>	=	10. April	=

Es wurden gesehen nach den Beobachtungen	des Conser- vator Tobias in Görlitz	des Unter- förster Israel i. Mühlhofs	des Unter- förster Renner i. Pangenau
<i>Sylvia trochilus</i>	12. April	10. April	13. Mai
<i>Hirundo riparia</i>	=	12. April	=
<i>Oriolus galbula</i>	=	30. April	=
<i>Motacilla flava</i>	=	26. März	20. April
<i>Sylvia curruca</i>	13. April	=	=
<i>Hirundo urbica</i>	=	=	=
<i>Sylvia phoenicurus</i>	=	10. April	=
<i>Sylvia rufa</i>	=	=	=
<i>Anthus arboreus</i>	=	15. April	=
<i>Jynx torquilla</i>	19. April	=	=
<i>Anas crecca</i>	=	=	=
<i>Anas querquedula</i>	=	=	=
<i>Sylvia sibilatrix</i>	20. April	=	=
<i>Ciconia nigra</i>	=	20. April	=
<i>Sylvia cinerea</i>	=	=	=
<i>Sylvia atricapilla</i>	=	=	=
<i>Saxicola rubetra</i>	21. April	=	=
<i>Perdix coturnix</i>	22. April	=	=
<i>Sylvia palustris</i>	23. April	=	=
<i>Cypselus apus</i>	25. April	=	=
<i>Cuculus canorus</i>	27. April	8. Mai	=
<i>Coracias garrula</i>	=	16. Mai	26. März
<i>Columba turtur</i>	=	1. Mai	=
<i>Larus ridibundus</i>	=	=	=
<i>Muscicapa grisola</i>	6. Mai	=	=
<i>Lanius collurio</i>	=	=	=
<i>Lanius ruficeps</i>	=	=	=
<i>Sylvia hortensis</i>	16. Mai	=	=
<i>Sylvia Luscinia</i>	=	15. Mai	=
<i>Crex pratensis</i>	18. Mai	=	=

Ornithologische Notizen

aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts

von Dr. theol. Pischel in Jittau.

Es kann uns wohl nur interessant sein, darauf zu achten, wie man in frühern Jahrhunderten unsere Vögel in Deutschland nannte, und wie man ihre Eigenheiten beobachtete. In den 600 Jahre alten Resten der Dichter aus der Ritterzeit (der Minnesänger) kommt zufällig so manches darüber vor, was ich hier zur Unterhaltung der Freunde der Vögelwelt mittheile. Die Anführungen beziehen sich auf die, von Bodmer und Breitinger zu Zürich 1758 f. in gr. 4. herausgegebene Manessi'sche Sammlung von Minnesängern aus dem dreizehnten Jahrhundert. Die Sprache ist alt und süddeutsch; aber Unverständliches soll mit einigen Erläuterungen begleitet werden.

Die hier vorkommenden Vögel sind alphabetisch folgende.

Der **A d l e r** heißt hier Adelar und Ar. Sein charakteristisches Merkmal ist sein hoher Flug; z. B.: Walther v. d. Vogelw.: des aren tugent.

— — — — der Adelar,
Den sin Adel und sin Art
In des Lustes Wilde twinget,
Dar kein Vogel nie gestluog.

Otto v. Turne, I, 191.

D. i.: sein Adel führt ihn in alle fremdere Lustregion, dahin kein Vogel sonst flog.

Kung und Adelar sulnt hohe sweiben.

Schulm. v. Esselingen, II, 94.

D. i.: König und Adler sollen hoch schweben.

Gleichnißweise sagt Markgraf Heinr. v. Meissen I, 5. von einem beglückten Liebenden:

Sin Muot der fluget also ho
 Alsam (wie) der edel Adelar.

Der jung Misner, II, 157.:

Din Muot ist wilder dann ein Ar.

Der Grühlîng kommt, wenn

der Ar winket dem vil suessen Winde,
 sagt poetisch genug Heinr. v. Veldig, I, 21.

Als ein Naturmârchen berichtet Marner, II, 176.:
 der Adler lasse seine Jungen in die Sonne sehen, die das
 nicht vermöchten, verfließe er.

Der Adlar lat sin Kinder in die Sunnen sehen,
 Die das nicht tuont, die lat er vallen nider.

Ferner:

Des Adelars Kindelin,
 Swels (welches) in die Sunnen nicht en siht,
 Das tuot er hin.

Schulm. v. Esseling., II, 94.

Die Amsel,
 auch damals schon so genannt. Ihr Gesang wettelfert im
 Hain mit dem Liede der Nachtigall.

Do die Amsel kamfte (kämpfte)

Mit der Nachtigal:

Do hoerte man suesse Liet.

Hadloub. II, 192.

Ueber solchen Wettgesang drückt sich Gottfr. v. Nisen,
 I, 23. also aus:

Da die Vogel sassen,

Ir Sang gegen Sange massen,

und ein anderer sagt, sie sängen Widerstreit. Lichtenst.,
 II, 26.

Distelfink.

Kommt schon unter diesem Namen vor, als Tistelvinkelin.

Drossel,
hier Troeschel, hoch uf Waldeswilde genannt. Landegge
I, 203.

Eule. Büsching I, 326.

Eisvogel.

Der den Ysvogel hat, der hat Gelücke.
An dem Ysvogel solt ir Tugent spehen,
Der Vogel must (mausert) sich, so er stirbt
Und nüwert sin Gevider.

Jung Misner, II, 156.

Falk.

Er spielte eine große Rolle in der Ritterzeit als Jagd=
falk. Bekanntlich trug man sie auf Ringen auf der Hand,
nahm sie sogar in dieser Stellung zuweilen in die Messe
mit. Ihr muthiger Flug wird geschildert.

Min Muot den Valken tuot gelich (gleich),
Die durch ir adellichen Art
Sich geilent (freuen) mit der Sunne.

Otto v. Turne, I, 191.

Min Muot sit (seitdem) wolde stiegen
Als ein Valke in Froeiden Zir.

Burn. v. Hohenvels, I, 87.

Von der Falkenjagd auf Enten sagt Steinmar, II,
108.:

Ein' Ente tuchet sich,
Die snelle Valken iagen in eim Bache.

Von der Falkenzucht sagt ein Rittermädchen:

Ich zoch mir einen Valken, mere danne ein Jar
Do ich in (ihn) gezamete, als ich in wolte han
Und ich im sin Gevidere mit Golde wol bewant
Er huob sich uf vil hohe, und flog in andere Lant.
Sit sach ich den Valken schone fliegen,

Er fuorte an seinem Fuosse sidine Riemen
Und was im sin Gevidere al rot guldin.

Bei Küerenberg, I, 38.

Einen solchen abgerichteten Falken nannte man ein
Federspiel.

Ein Vederspil das vahet

Und kleine Vogelín smahet (verschmähet)

Das hat man lieber vil danne eines das kleine Vogelín gert.

Buochein, II, 70.

Was sol ein Jager an (eñ) guot Hunt und an ein Horn?

Was sol ein Valkner und hat er niendert (nirgend) Ve-
derspil?

Unnutzer ist ein Kung (König), ob er nicht rechte rich-
ten wil.

Gast. II, 179.

Wib und Vederspil die werdent lichte (leicht) zam.

Kiurenberg, I, 38.

Eine Falkenart, der Blafuos, Blaufuß, kommt vor
bei Klingsor, II, 8. Ein wilder Valke bei Walther v.
d. Vogelweide.

F a s a n.

Wilde Vasande werden bei Hadloub, II, 191. unter
Speisen genannt.

G r a s m ü c k e.

Eine Mutter ruft ihrem muntern Töchterlein zu:

Du vil kleine Grasemugge,

Wa wilt du huppen hin

Us dem Neste?

Nithart, II, 85.

G u g g u c h.

Wem der Guggouch singe. Auch gouch, bei Walth.
v. d. Vogelw.

S a b i c h t,

als Jagdvogel geschildert.

Wer einen Gucgouch haben wil
 An eines Habches Stat,
 Und wenet, damit vahn wil
 Reiger, Gense, Trappen, das muos geschehen.
 Ob ims der Tiuwel wiget (möglich macht),
 Ich wene, der Gucguc cleine gert (wenig begehrt),
 So des Habches Tugende
 Mit Sterche (Stärke) gegen dem Storchen vert.
 Der Gucguc gert der Muggen (Mücken)
 Der Habch dem starken Storchen obe liget.

Reinm. v. Zweter, II, 132.

Was sol des Habches Klemmen?

Vrouwenlop, II, 217.

Auch Habichte trug man sogar in der Kirche. Noch im 16. Jahrhunderte sah Ulrich v. Hutten einen jagdliebenden, ritterlich gekleideten Klostergeistlichen aus der Kirche kommen: „Ein' Habich trug er zur selben Stund, ihm folgten Wind = und Vogelhund“. Ulr. v. Hutten, Gedichte, Heidelberg. 1810. p. 131.

Hausvögel,

Henne, Hahn, Gans, Ente — kommen schon im 13. Jahrhunderte unter gleicher Namensform vor, auch Pfauen. Hune, Gense, Pfawen, als Speisen. Nithart, II, 705.

Krähe.

Man beisset mit den Raben und mit den bunden Kra. Vrouwenlop II, 217.

Die Nebelkra. Singenberg, I, 157.

Ein unsaeligin krâ die begonde schrien. Also Unglücksvogel, gleich d. Raben. W. v. d. V.

Perche.

Sie kommt in den Frühlings Schilderungen oft vor, und wird immer ihres freien Gesanges gedacht.

Die Heide ist wunnenlich
 Von den Bluomen schoene
 Da birget sich in
 Lerke, so s' in Liuften gesinget.

Vruwenburg, II, 179.

Suezen Duft durchdoenet
 Der Lerchen Sumergrucz (Sommergruß).

Chanzler, II, 244.

Schone (schön) singet Lerche ueber Heide.

Goeli, II, 57.

Galander und Galidrot, welches in dem in der Maness'schen Sammlung befindlichen Wartburger Wettgesange vorkommt, soll, nach Scherzes Glossarium, die Heidelerche bezeichnen.

Merlin.

Merle ist, nach Adelung, merula, die Amsel, aber auch Falco Aesalon, der Lerchenfalk, französisch Emerillon.

Ich horte ein Merlikin wol singen
 Das mich duchte, der Sumer wolte entstan.

Guotenburg, I, 48.

So verniuwet offenbere
 Die Merlin ir Sang,
 Die uns bringent libe Mere.

v. Veldig.

Nachtigall. Nahtegal.

Sie wird fast in allen Frühlingsliedern der Minnesänger gefeiert. Sie schlägt süß, laut, bald traurig, bald freudig.

shone sanc diu nahtegal.
 daz diu nahtegal dâ von verzaget.
 da diu nahtegale sanc.

Walther v. d. Vogelweide.

Nachtegal suesse singet,
Das es in dem Walde erklinget.

Schenk v. Landegge, I, 199.

Darzuo püfet sueze gar

Manig Nachtegal.

Schulm. v. Esselingen, II, 94.

Höret, wie die frie Nachtegal

Suessen Schal

Durch Welde in Awen dönet!

(Durch Wälder in Auen.)

Chuon. v. Kilchberg, I, 13.

Jegliches Vogellin

Sine Stimme sunders sang.

Lute (laut) erklang

Suesser Schal,

Den huob die liebe Nachtegal.

Stamheim, II, 56.

Us hohem Muote mangan Don

Hort man von in (ihnen, den Vögeln)

Vor us (voraus) der Nachtgalle Sang.

Graf v. Liningen, I, 14.

Erwachtet ist die Nachtegal

Und tuot truren swinden ir froeidericher Schal.

Chanzler, II, 144.

Mir geschiht von ir Minne sunder wank

Als der Nachtegal, die sizzet tot ob ir Froeiden Sang.

Otto v. Bottenloub, I, 15.

Ir Gedoene, seltzen und wilde

Sang die liebe Nachtegal,

Die für suesse Stimme sendes Truren hat erkoren.

(Sehnendes Trauern.)

Chowr. v. Würzburg, II, 201.

Es ist Sitte der Nachtegal,
Swanne si ir Leit volendet, so geswiget si.

Heinr. v. Morunge, I, 51.

Mit Freude heißt sie daher Goeli, II, 58 willkommen:

Wis wilkomen Nachtegal, frowe,
Din Ton, der ist riche (reich) maniger suessen Stimmen
an dem Morgen.

Du zierest rechte wol die gruene Ouwe,
Das du so willekliche singest und Truren hast verborgen.

Sie schweigt aber, wo sich die Grösche zu laut machen.
Den Froeschen in eime Se
Ir Schrieen so wol behaget,
Das die Nachtegal davon verzaget,
So si gerne sunge me

Walth. v. d. Vogelweide, I, 112.

Sie wohnt im Blüthenbaume.

Heide in gruener Varwe lit,
So'st gebluemet Berg und Tal
Dabi hoert man suesse Doene
Von den kleinen Vogellin.
In der bluenden Bluete Schin
Doenet wol die Nachtegal.

Schenk v. Landegge, I, 190.

Da hoert man die Nachtegal
Uf dem bluenden Rise
Singen lobelichen Schal.

Chuon. v. Kilchberg, I, 13.

Wie sie im Schirme des Laubdaches versteckt wohnt,
sagt Hug. v. Werbenwag, II, 50:

Dabi hoert man suesse Singen
Die vil liebe Nachtegal
In dem Walde lute (laut) erklingen
Ir vil wunnenlichen Schal.

Da hat si den Sumer wol gebuset.
Verkluset stet ir Sal.

Ihren Schlag drückt Heinr. v. Stretlingen, I, 45.
also in Sylben aus:

Deilidurei,
Faledirannurei,
Lidundei,
Faladariturei.

Pelikan.

Von ihm wird die bekannte Fabel von seinem Herz-
blute erzählt.

Von Liebe erkrimmet vuch der Pellicanus,
Sine Kint, swenne er si vint tot,
So nimt er sins Herzen Bluot
Und machet, das si wider lebendig sint.

Marner, II, 176.

Vergl. Chuon. v. Würzburg, II, 201.

Reiger

ist schon oben erwähnt. In den Bildchen in der Urschrift
des Manessischen Minnefingercoder ist die Reigerbeize, wie
sie damals Sitte war, abgebildet.

Rabe.

Man beisset mit den Raben.

Vrouwenlop, II, 217.

Sittich, Psittacus, Papagei.

Ich wolde, das der Anger sprechen solte,
Als der Sytich in dem Glas.

Hamle, I, 47.

Daraus ersieht man zugleich, daß der Haupttheil des
Räfigs eine Glasglocke war.

Schwalbe.

Die Swalwe, bei W. v. d. Vgelw. Eiu swalwen zagel.

Sie wird Swal genannt.

Es ist Sitte der Nachtegal,
 Swanne si ir Leit volendet: so geswiget (schwelget) si.
 Durch das volge aber ich der Swal,
 Die durch Liebe noch durch Leide
 Ir Singen nie verlie. (verließ).

Heinr. v. Morunge, I, 51.

Ich horte suessen Sang
 Von einer Swalwen, da si fluog.
 Ire Stimme die was (war) guot.

Niukiu, II, 118.

Sie vehet die Muken.
 Si wil mit Listen aller Vogel Doene pruefen,
 Die Lerche und ouch die Nachtegal
 Muezen von der Swalwen erdulden Spot.

Rumslant, II, 225.

Schwan.

Oft wird die Sage vom Schwanengefang erwähnt.
 Ich tuon sam der Swan (thue wie d. Sch.)
 Der singet, swenne er stirbet.

Heinr. v. Morunge, I, 55.

Der Swan singet, so er sterben sol.

Heinr. v. Veldig, I, 21.

Ich zel dich zuo den Swanen blank,
 Der an si'm Ende singet Sank.

Chuon. v. Würzburg, II, 200.

Specht.

Ein Specht umbe einen fulen Boun (um einen faul-
 len Baum).

Schulm. v. Esselingen, II, 94.

Sperber.

Er ward, wie Falk und Habicht, zur Jagd dressirt
 und oft Begleiter der Ritter.

Ein' Sperber führt er auf der Hant. S. das Gedicht:
 Der Sperberkauf, in Gräters Braga und Hermode, III, 158.

Staar.

Er ward auch damals zum Sprechen gebracht.

Wer ein Sitich (Papagei) oder ein Star,

Die mechten sit (seitdem)

Gelernet haben, das si sprechen: Minnen.

(was die Geliebte noch nicht hatte lernen wollen.)

Heinr. v. Morungen, I, 51.

Von einem nachsprechenden Vöglein spricht derselbe

S. 53:

Si hat lieb ein kleines Vogellin,

Das singet und ein lutzel (wenig) nach ir sprechen kan.

Solt ich dem gelichen ir heimlich sin (ihm gleich ihr da-
heim sein)

So swuere ich wol des, das nie frouwe bessern Vogel
gewan.

Fur die Nachtegal wolt ich ir hohe singen an.

Storch,

kam schon oben vor, als vom Habicht gesagt.

Straus.

Von ihm wird gefabelt, daß er seine Jungen durch
dreitägiges Beschauen ausbrüete.

Der Strus mit sinen Ougen rot

Drie Tage an sine Eiger siht,

Des (dadurch) werden usgebruetet die.

Marnier, II, 176. f.

Si wil ouch wissen, wie der Strus

Sine Jungen mit Gesichte bruetet us.

Boppo, II, 236.

Trappe, ward schon oben erwähnt.

Turteltaube. Sigheer, II, 220.

Wachtel.

Es befreundete mich, diesen Vogel, von dem man
doch schwerlich annehmen kann, er sei vor 600 noch nicht

in Deutschland einheimisch gewesen, doch nicht so häufig, weil damals mehr Wald als Feld war, von jenen Dichtern nirgends erwähnt zu finden. Unstreitig aber ist er mit dem einmal vorkommenden Worte die Kalle gemeint. Vergl. das französische la caille.

Wittewal

ist die Goldamsel, Pirol oder Spottvogel. Landegge, I, 203.

Zeißig.

Man hoert kleine Vogellin
In den Ouwen umberal
Trischel (Drossel), Lerch und die Zise
Doenent hugellicher (froher) Wise
Mit der frien Nachtegal.

Otto v. Turne, I, 191.

Mehrere Vögelgattungen werden zusammen genannt, z. B. in folgenden Stellen:

Anger, Walt, Heid' und Ouwe
Bluent in suessem Touwe.
Wan hoert Vogelsanges Widergelt (Wiederhall),
Us dem Loube singent Wittewal (der Spottvogel)
Tröschel (Drossel) hoch uf Waldes Wilde,
Lerch' ob dem Gevilde,
In den ouwen doenent Nachtegal.

Landegge, I, 203.

Es doenet die Nachtegal,
Tröschel, Lerch' und Kalandar (Heidelerche)
Und ander Geviugel suessen Schal.

Marnier, I, 167.

Als mir unbekannte Vögel werden Oderchuh und Zitvogel genannt. Zweter, II, 144. Hohenvels, I, 88.

Auch kommt zuweilen der Ausdruck Gouch, Gauch, vor, welches, nach Adelung, ein oberdeutscher Name des

Guckucks, aber auch der Krähe, der Dohle und des Uhus sein soll.

Von fabelhaften Vögeln wird der Phönix und Volita genannt.

Den Phönix schildert der Chanzler, II, 245. also:
 Fenix ein Vogel ist genant,
 Der wunderlicher Arten pfligt.
 Er lebt alleine, sunder Par,
 Dekeine (keine) Frucht er birt.
 Swenne sin Nature im toot bekant,
 Das im (daß ihm) das Alter angesigt,
 Die Schrift betiutet (deutet an) uns vurwar
 Wie er gejunget wirt.
 Im Vure (Feuer) er sich verbrinnen lat (läßt)
 Ze selker Not sin Nature twinget.
 Der Sunnen Kraft, der Vuhte (Fruchtigheit) Rat
 Den Fenix us dem Pulver wieder bringet.
 Sus (so) genaturet, das wolt' ich
 Die Biderben (Biedern) Edeln, und die Boesen weren
 Die Biderben, das si jungeten sich,
 Die Boesen, das si niemer Frucht gebaren.

Anderwärts:

Der Fenix der verbrennet sich
 Und wirt lebende nach dem Vure wider.

Marner, II, 176.

Ich sunge ouch wol, wie sich der Fenix junget us.

Das. 177.

Da er nur einzig war, so war es eine neckende Aufgabe eines Mädchens, daß ihr Liebhaber ihr sollte 3 Phönixe bringen. Boppo, II, 236.

Es kommen auch noch andere fabelhafte Vögel vor,
 Volita und Galadrius.
 Naturen kraft erscheint
 Wol an dem Vogel Volita

Kein Ser (Versehrung), kein Swere, noch kein Leit
kumt da,

Also, das er lide Not,

Des er die krone vor allen Vogeln treit (trägt).

Der Tot in nicht pinet (ihm nicht Pein macht)

Sin Lip vor Tode ist froemde.

Die Vedern werden bluetigvar (blutfarbig).

Boppo, II, 235.

In Galathil in dem Lande ein Vogel sus (so)

Geneunet und erkennet ist Galadrius.

Snewis sin Lib und al sin Gevidere.

Des Vogels Sehen und sin Art hat solche Macht,

Swas Siechen er ausiht, es si Tag oder Nacht

Der ist genesen, er si hoch oder nidere.

Swem aber er das Gesicht entseit (versagt),

Der mag genesen nicht. Da'st ein Wunder.

In sinem rechten Beine er treit

Einen Stein, der ist den Ougen guot besunder.

Boppo, II, 231.

Uebrigens sympathisirte jene Dichterwelt recht mit des Haines Sängern. Der Sänger der Liebe will mit ihnen singen, sie aber sollen helfen, seine Geliebte feiern.

Ir Vogel, singent uvern Sang: so singe ich mitte

In einem suezen Done.

Rubin, I, 166.

Kunden (könnuten) Vogel rechte schowen:

So lobten sie si ze frowen

Für die lichte Sumerzit.

Burk. v. Hohenvels, I, 84.

Es ist ihr Gesang, den im Mai die Luft zur Be-
geistertung steigert.

Wol uf, Kinder, gen wir dar,

An die froeidenriche Schar,

Uf den Anger rosenvar,

Da die Bluomen dur das Gras ufdringent.
 Legent an der Eren Wat (Ehrenkleid),
 Swa n Lieb bi Liebe gat,
 Den giebt Meige (Frühling) suessen Rat.
 Losa! Losa! Wie die Vogel singent,
 Das in Oren sanfte tuot.
 Froeit euch stolze Leigen (muntre Laien)
 In gesach (ich nicht sah) der Meigen Bluot
 Nie so guot.
 Dabi sule wir tanzen und reigen!

Chuonr. v. Kilchberg, I, 14.

Sympathisirend freut sich der Dichter mit ihnen,
 fühlt auch mit ihr Leid.

Nu wol uf Kinder! Gen wir dar,
 Tanzen und reigen,
 Da die Bluomen wunnekliche stent gebluot!
 Die Heide ist wunnekliche Var (Farbe)
 Si hat sich gegen den Meigen
 Gezieret in ir besten Wat (Kleidung),
 Die ist so guot
 Die Vogel alle sint der Sumerwonne fro.
 Recht also tete ouch ich,
 Liesse ein' andre Swere (Sorge) mich.

Stamheim, II, 56.

Den Sumer lobent mit suessem Sange die Vogellin,
 Die sehent so lichten Schin.
 Mit dien (diesen) sol man frölich sin.

Hadloub, II, 192.

Vogel die hant grosse Swerc,
 In tuot ouch der Winter leit,
 Wir suns (sollenß) han gemeine,
 Wir sint beide froeidenlere.

Ebendasselbst.

Der tugenthafte Schriber (d. i. Heinr. v. Rispach)
beklagt die Vögel, daß sie so oft ohne Dank singen müssen.

Mir ist sam (wie) der Nachtegal,
Die so vil vergebene singet,
Und ir dach ze leste bringet
Nicht, wan (als) Schaden ir suezer Schal.
Was dougt in dem wilden Walde
Kleiner Vogelin Sang
Und ir Doene manigvalde?
Wer seit in der Vuoge Dank?

(Wer sagt ihnen für diese Artigkeit Dank?)
Dankes ist so toub der Walt,
So ist das wilde Waltgesinde
Hubeschem Lone nicht gestalt. II, 103.

Oftmals bedauern sie die Vögel wegen ihrer Winter-
thernoth.

In (ihnen) tet der Winter Leide.
Sie freuent sich der vil schonen Zit.
Graf v. Toggenburg, I, 12. Vgl. II, 27. I, 73.
Winter, du gesweigest uns die Vogellin,
Des bin ich unfro. Daf. 13.

Na lange stet die Heide val,
Die Vogel trurent umberal.

Heinr. v. Rugge, I, 99.

Ein Mägdlein sympathisirt mit der Freiheit der
Falken und bedauert, ihm nicht gleich ihm zu können.

Es stuont ein Frowe alleine
Und warte umber Heide
Und warte ir Liebes.
So gesach (sah) si Valken fliegen.
So wol dir, Valke, das du bist,
Du flügest, swar (dahin wo) dir lieb ist.

Du erkusest dir in dem Walde
Einen Boum, der dir gevalle.

Dietm. v. Ast, I, 39.

Diesen Dichter erinnert ein Vogelsang, wie ein
Rosenstrauch an ehemalige liebe Scenen.

Uf der Linden obene, da sanc ein kleines Vogelin,
Vor dem Walde wart es lut.

Da huop sich aber das Herze min
An eine Stat, da es e da was (eher da war).

Ich sach da Rosebluomen stan,
Die manent mich der Gedanken vil,

Die ich hin z' einer frowen han. I, 39.

Oft bringen die Dichter der heitern Vögel Lust mit
ihrem eignen Liebesweh in Contrast.

Der kleinen Vogel Freude ist gros,
Sie freuwent sich der lichten Tage,
Die al der Welte bringent hoh Gemuete.
Darunter sten (steh) ich freudenblos.

Mich troestet nicht eins reinen Wibes Guete,
Mich helfent nicht die Bluomen uf der Heide.

Graf v. Toggenburg, I, 11.

Ungelich stet uns der Muot,
Mir und den kleinen Waltvogellinen,
Wan si fröwent sich der Bluot,
Die s'us den Esten sehent schinen,
Darunter si wellent ruowen disen kuelen Meien,
Und ernuwen ir Gesanc und ir Geschreien.
Immer dienen sunder Lon, das't jemerlich!

Wissent ir, wer das hat getan? Seht, das bin ich.

Herzog Joh. v. Brabant, I, 7.

Es vertraten auch die Vögel die Stelle der Uhren
und der Kalender. Daß es Tag werden wolle, verkündet

das Färben der Wolken, und besonders das Sautwerden der Vögel, die, wie der Naturfreund weiß, in regelmäßiger Ordnung und Aufeinanderfolge erwachen und ihren Morgensang anstimmen.

Ich bin erweket,
Von manigem Vogelsange,
Die sich da fröwent gegen dem Tage.

Otto v. Bottenloubé, I, 15.

Ich hoere uf den Zwigen
Singende schrien
Vogellin,
Der Tag wil nahen. Marner, II, 166.

Merke wol die Stunt,
So die Wolken verwent sich
Und werden gris.
Kiuse (beobachte) den Morgenstern,
Sang der kleinen Vogellin! Daf. 167.

Ich warte der Frowen min
Recht als des Tages die Vogellin.

Heinr. v. Morunge, I, 51.

So sind sie aber auch des Lenzes Vorboten.

Ich gesach so schon (ich sah so schön)
Den Walt mit Loube nie bedacht,
Cleine Vogellin manighande Don
Ir suesse bracht.
Si singent sumerlich (sommerlich) Gesanc,
Ein Ende hat der Winter lanc,
Das sagen uns die Boten.
Wunne ist in den Ouwen,
Den Froeidegernden ufgetan.

Stolze Megde (muntre Mägdelein) Ritter und Frowen
Ir werte Man, ir hebt euch dar,
Mit richer Schar

Ja ist die Heide rosevar,
 Ir mugent si gerne schowen.

Nithart, II, 86.

Ein Vogel „Blasfuß“ kommt vor in dem berühmten
 Gedicht vom Wartburgkriege.

P f a u. p f a w e.

do gieng ich slichent als ein p f a w e. ein stolzer
 p f a w e. Walther v. d. Vogelw.

Zur Alterthumskunde Germaniens.

Im Jahre 1841 wurde bei Gelegenheit des Baues der Chaussee von Lübben nach Lübbenau, ungefähr eine Stunde von erstgenanntem Orte und $\frac{1}{4}$ Stunde hinter dem Dorfe Steinkirchen nach Lübbenau zu, bei Abtragung eines Sandhügels $1\frac{1}{2}$ bis 2 Ellen unter der Sanddecke ein Urnenlager aufgefunden. Die größern Urnen waren meist bis über die Hälfte mit Asche von verbrannten Knochen und Gebeinen gefüllt und mit einem platten Feldsteine zugedeckt; neben jeder großen Urne und zwar dicht um dieselben standen jedesmal drei oder vier kleine Thrännöpfchen. Die Haupturne sowohl, als die Nöpfchen, standen ebenfalls auf solchen rohen plattgeschlagenen Feldsteinen und um Haupturne und Nöpfchen bildeten dergleichen auf die hohe Kante gestellte platte Steine gleichsam eine Umfassungsmauer. Aus diesem Lager gelangte durch Güte des Herrn Kreis=Justizrath Süßenguth in Spremberg und auf Verwendung des derzeitigen Gesellschafts=Präsidenten Herrn Geh. Ober=Justizrath Starke, im August abgelaufenen Jahres eine nicht unbedeutende Anzahl Urnen, Nöpfe, Schalen, Tassen und Krüge an die naturforschende Gesellschaft.

Die meisten der Urnen lassen die Bearbeitung auf

der Drehscheibe erkennen und tragen der Form nach diejenigen Merkmale an sich, welche Dr. Klemm in seinem Handbuche der germanischen Alterthumskunde S. 165. als charakteristische angiebt. Ihre Farbe ist durchweg eine mehr oder weniger lichtbraune; die Verzierungen sind die gewöhnlichen. Die Näpfe sind roherer Handarbeit aus dunklem Thon, meist mit Quarzkörnern vermischt.

Wenn die Gesellschaft durch die angegebene Zusendung ihre bisherige Zilmsdorfer, Forstaer und Dolziger Sammlung an sich schon auf das erfreulichste vermehrt sah, so betrachtete sie es außerdem als eine besondere Gütung, durch Acquisition des in der Beilage abgebildeten Gefäßes, welches in demselben Urnenlager aufgefunden wurde, ihr Cabinet in Besitz eines bisher noch nicht aufgefundenen Exemplars gesetzt zu sehen. Vergebens nemlich sucht man ein dergleichen weitbauchiges, mit vier kurzen Hälßen oder Dillen versehenes Gefäß, welches ohnedem zwei zum Aufhängen bestimmte Henkelchen hat, in den von Klemm, Büsching, Emele, Wagner und Andern gereichten Abbildungen, und dürfte daher die Frage, zu welchem Gebrauche dasselbe gedient haben möge, wohl eine antiquarisch nicht unwichtige zu nennen und den Alterthumsforschern zu weiterer Erörterung vorzulegen sein. Die Abbildung ist so getreu, daß eine nähere Beschreibung unnöthig erscheint. Die Farbe des Gefäßes ist gelblichbraun. Aehnliche flaschenartige, wenn auch längerer Form, ein- auch zweihälßige Gefäße, welche von Innen durch Zwischenwände gesondert sind, kommen wohl dann und wann vor, keines aber meines Dafürhaltens mit 4 Hälßen oder Ausgüßen und gerade von dieser Form. Wären die Ausgüße (Dillen, Hälße) durch besondere Scheidewände nach Innen getrennt, so daß das Gefäß aus 4 Abtheilungen bestände, so könnte angenommen werden, daß dasselbe zu Aufbe-

wahrung von Flüssigkeiten gedient haben könnte. Jedensfalls bleibt dieses weitbauchige, vierdillige, mit kleinen Henkeln zum Aufhängen versehene Geräth ein unicum und der ehemalige Gebrauch desselben vorläufig unentschieden, wiewohl es der Unterzeichnete nicht ganz mit Ungrund für ein bei Opfern, oder andern Ceremonien gebrauchtes Räuchergefäß halten möchte.

Erwartungsvoll sieht die Gesellschaft dem Urtheile eines von und zu Aufseß, Klemm, Höfler, Wilhelm, Zestermann und Anderer, falls ihnen diese Blätter zu Händen kommen sollten, entgegen.

Görlitz, im Jenner 1853.

J a n e.

P r o t o k o l l e.

Görlitz, am 29. September 1851.

Vermittags 9 Uhr.

Zu den Verhandlungen am heutigen Stiftungsfeste hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geheim. Ober-Justizrath Starke, Vice-Präsident Hauptmann Zimmermann, Regierungs-Präsident Freiherr v. Seckendorff, Oekonomie-Kommissarius v. Möllendorff, Strafanstalts-Direktor Noß, Lehrer Gründer aus Zentendorf, Kunstgärtner Herbig, Privatgelehrter Bibliothekar Janke, Stadtrath Kaufmann Pape, Diakonus Kosmehl, Landes-Ältester v. Prosch, Kabinetts-Inspektor Hirte, Zeichenlehrer Kadersch, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Dutschke, Stadtrath Apotheker Struve, Konservator Tobias, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Amtmann Seisfert, Dr. Blokke und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke eröffnete die heutige Sitzung dadurch, daß er der zahlreichen Versammlung seinen Dank für die Theilnahme an der Hauptversammlung aus sprach.

2.

In dem hierauf folgenden Berichte über das geistige und materielle Leben der Gesellschaft während des letztvergangenen Jahres sprach derselbe die Ueberzeugung aus, daß der Verein auch in diesem Zeitraume seinem Zwecke näher getreten sei, mußte aber bedauernd hinzufügen, daß es ihm wegen anderweiter Geschäfte nicht möglich gewesen sei, selbst Vorträge zu halten und eigene Arbeiten zu liefern; weshalb er sich zu der Bitte veranlaßt fühle, daß die Mitglieder, und namentlich die Herren Aerzte, durch recht fleißige Mittheilung ihrer Beobachtungen und Erfahrungen, so wie die Herren Landwirth, denen so vielfältige Gelegenheit zu nutzbringenden Erfahrungen geboten werde, diesen Mangel ersetzen möchten. Die am hiesigen Orte wohnenden Mitglieder ersuchte der Vorsitzende, nicht bloß die im Winterhalbjahre Freitags Abends stattfindenden Versammlungen fleißig besuchen, sondern auch durch schriftliche und mündliche Vorträge beleben zu wollen. Um dieselben zu regeln, werde durch eine Cirkular-Einladung

Gelegenheit zur Anmeldung von Verträgen gegeben werden. Einen Belag der wissenschaftlichen Thätigkeit der Gesellschaft gäbe das vor Kurzem ausgegebene 1. Heft des VI. Bandes der Abhandlungen und die fortgesetzte Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes von Seiten der Oekonomie-Sektion, dessen Inhalt so ganz geeignet sei, landwirthschaftliche Kenntnisse auch bei bäuerlichen Landwirthten immer mehr zu verbreiten.

3.

Hinsichtlich der äußern Verhältnisse der Gesellschaft führte der Präsident an:

- 1) daß im Laufe des letzten Jahres nur 3 Mitglieder ihren Austritt aus der Gesellschaft erklärt haben, dagegen 7 wirkliche und ein korrespondirendes Mitglied aufgenommen wurden;
- 2) daß heute nur der Austritt eines Mitgliedes, des Gasthofesbesitzer Hülse hierselbst, der Versammlung anzuzeigen, dagegen die erfreuliche Mittheilung zu machen sei, daß nachbenannte Herren die Aufnahme in die Gesellschaft nachgesucht haben:
 - a) Gutbesitzer Werner Vibrams auf Rauschwalde,
 - b) Gutbesitzer C. Aug. Stein-Jacobi auf Schlauroth,
 - c) Graf v. Reichenbach hierselbst,
 - d) Königl. Obrist-Lieutenant a. D. Köppe hierselbst,
 - e) Baron v. Ungern hier,
 - f) Königl. Vermessungs-Revisor Wäge hierorts.

Die von dem Präsidenten veranlaßte Ballotage ergab, daß die Herren Gutbesitzer Vibrams, Obrist-Lieutenant Köppe und Baron v. Ungern einstimmig, die Herren Gutbesitzer Stein-Jacobi, Graf v. Reichenbach und Vermessungs-Revisor Wäge fast einstimmig — mit einer schwarzen Kugel — zu wirklichen Mitgliedern gewählt worden waren.

4.

Der Beschluß über die Exclusion des ehemaligen Kreisrichters Zehrfeld mußte heute noch ausgesetzt werden, da die Versammlung der Ansicht war, daß nach den Statuten dieselbe erst nach dem erfolgten rechtskräftigen Erkenntniß gerechtfertigt erscheine, obwohl die jetzigen bürgerlichen Verhältnisse Zehrfeld's der Art seien, daß er nicht Mitglied der Gesellschaft bleiben könne.

5.

Die heutige Hauptversammlung brachte die sehr erfreuliche Veranlassung, der vielfachen und großen Verdienste des Kabinetts=Inspektors Hirte um die Gesellschaft dankbar zu gedenken, da derselbe nicht nur seit dem Jahre 1824 Mitglied war, sondern auch seit 25 Jahren das Amt als Kabinetts=Inspektor mit großem Fleiße und seltener Pflichttreue verwaltet hatte. Der Präsident hielt es daher für unerläßliche Pflicht, da die Gesellschaft außer Stande, so große Verdienste würdig zu belohnen, den Antrag zu stellen:

- 1) nicht nur ihre freudige Theilnahme und ihre Dankbarkeit gegen den verdienten Jubilar durch den Vorsitzenden auszusprechen und in das Protokoll aufzunehmen, sondern auch
- 2) demselben durch Ertheilung eines wohlverdienten Ehren=Diploms einen schwachen Beweis ihrer Anerkennung und Dankbarkeit zu geben.

Die Versammlung genehmigte allgemein diesen Antrag und der Präsident überreichte mit Worten der Anerkennung der Verdienste und mit herzlichsten Wünschen dem Jubilar das Ehren=Diplom, wofür dieser der Gesellschaft seinen Dank aussprach.

6.

Hierauf erfolgte die in den Statuten geforderte Wahl der Beamten. Der Vorsitzende benutzte diese Gelegenheit bei dem Ausscheiden aus seiner Stellung, sowohl den Beamten der Gesellschaft für die ihm bei Führung seines Amtes gewährte Unterstützung, als auch den Mitgliedern des Vereins für die Nachsicht bei den geringen, eigenen Leistungen seinen verbindlichsten Dank auszusprechen mit der Bitte, den Vorsitz bei der Gesellschaft einem würdigeren Mitgliede anzuvertrauen. Auch trug der Präsident darauf an, daß von Seiten der Gesellschaft dem Stellvertreter des Vorsitzenden, sowie den übrigen Beamten, für ihre bewiesene uneigennützige Thätigkeit ein Dank ausgesprochen würde.

Nachdem dies geschehen, erbat sich der General=Secretair das Wort. Er wollte und durfte nicht die Verdienste des Herrn Präsidenten der Gesellschaft in das Gedächtniß zurückerufen, da dieselben allgemeine Anerkennung gefunden hatten, aber wohl den Rücktritt des Vorsitzenden, der durch seine umsichtige Leitung der gesellschaftlichen Angelegenheiten, wie durch das unausgesetzte Bemühen das Leben und Gedeihen der Ges

gesellschaft zur höchsten Blüthe und Entwicklung zu bringen, sich den Dank aller Mitglieder in so hohem Grade verdient hatte, verhindern, und trug darauf an, seine Bitte um Beibehaltung des Präsidenten-Amtes zu unterstützen, was auch von Seiten aller Anwesenden geschah. Dessen ungeachtet bat der Herr Versigende, ein würdigeres Mitglied zu wählen, und erst, nachdem noch ein Mal der Vice-Präsident Hauptmann Zimmermann im Namen der Gesellschaft die ausgesprochene Bitte wiederholt hatte, erklärte sich der Präsident bereit, das Amt des Versigenden für die nächsten zwei Jahre noch behalten zu wollen, wozu er aber um thätige Unterstützung in der Förderung der Zwecke der Gesellschaft seitens der Beamten und aller Mitglieder dringend bat, und insbesondere den Wunsch aussprach, sämmtliche bisherige Beamten in ihren Stellungen auch für das nächste Jahr zu belassen. Hiermit erklärten sich alle Anwesende einverstanden.

Hierauf wurde die Wahl der Ausschußmitglieder durch Stimmzettel veranlaßt. Sie ergab für

- Herrn Kreisphysikus Dr. Massalien 14 Stimmen,
- „ Stadtrath Kaufmann Pape 14 Stimmen,
- „ Diakonus Hergesell 14 Stimmen,
- „ Apotheker Stadtrath Struve 13 Stimmen,
- „ „ „ Mitscher 9 Stimmen,
- „ Direktor Noß 8 Stimmen;

für die Hrn. Herbig, Keller und Thiemann 6 Stimmen.

Durch Auslosung wurde Herr Herbig in den Ausschuß gewählt und die Herren Keller und Thiemann nebst Diakonus Kosmehl zu Stellvertretern ernannt.

7.

Während der Stimmen-Zählung wurde die Jahresrechnung mitgetheilt und im Betreff Siebenbürger's beschlossen, denselben zu excludiren, wenn er nach einer zweiten und dritten Mahnung an seine Verbindlichkeiten, nicht antworte und Zahlung leiste.

Ferner wurde beschlossen, daß über die im Kabinette befindliche, zu freiwilligen Beiträgen für Erhaltung und Vermehrung der Sammlungen bestimmte Büchse, die für das abgelaufene Jahr die geringe Summe von 7 Sgr. 3 Pf. enthalten hatte, ein gedruckter, oder mit Druckchrift versehener Zettel mit der Aufschrift: „Beiträge zur Erhaltung und Vermehrung der Sammlungen“ befestigt werden soll.

8.

Hierauf wurden die von dem Ausschusse festgestellten Terminkalender für das Jahr 1851—1852 ausgetheilt und die Jahresberichte des Sekretärs und des Bibliothekars vorgelesen. Der Präsident ersuchte die Versammlung, dem Bibliothekar Jancke für seine große Mühwaltung ihren Dank zu erkennen zu geben, was durch Aufstehen aller Anwesenden geschah.

Auf den Antrag des Herrn Bibliothekars, die Bewilligung zum Einbinden der noch ungebundenen Schriften zu geben, wurde beschlossen, die selbstständigen Werke einbinden, die Zeitschriften jedoch nur brochüren zu lassen.

9.

Der Kabinetts=Inspektor Hirte und der Bibliothekar Jancke stellten den wohl motivirten Antrag, die Sammlungen und die Bibliothek nur alle 14 Tage auch im Sommerhalbjahre für das Publikum öffnen zu lassen. Die Versammlung war damit einverstanden und es soll diese veränderte Einrichtung alle Vierteljahre durch den Anzeiger und durch die Lausitzer Zeitung bekannt gemacht werden.

Am Schlusse der Vermittags=Sigung übergab Herr Diakonus Hergesell 2 Münzen als Geschenk, worauf der Kabinetts=Inspektor Hirte den Kabinetts=Bericht vortrug. Nach diesem Berichte war in dem verflossenen Jahre im Kabinette selbst keine Veränderung vorgenommen worden, und die Vermehrung desselben beschränkte sich auf eingegangene Geschenke. Außer den kleinern, der Zerstörung leicht unterworfenen Naturprodukten waren eingegangen:

- 1) Eier, Larven, Puppen und Fliege des *Myrmeleon fornicarius* vom Lehrer Tobias in Saabor.
- 2) Eine *Fistulina hepatica*, Zungenpilz (cf. Prot. v. 30. Sept. 1850. S. 10.) vom Oberförster Wacke in Saabor.
- 3) Zwei Stück versteinertes Holz aus dem versteinerten Walde bei Cairo vom Kaufmann G. Schmidt.
- 4) Thonschiefer von Marsberg in Westphalen vom Jäger Pieschel.
- 5) Braunkohle von Weikersdorf und eine *Fringilla Chloris* vom Kämmerer Hauptmann Zimmermann.
- 6) Eine Sammlung Kryptogamen vom Apotheker Pech.
- 7) Eine *Mustela Erminea* von demselben, und

8) ein *Ascaris*-Weibchen in Spiritus, vom Kreisbierarzt Ringl.

Der Präsident lud hierauf die Anwesenden zu den Nachmittags um 3 Uhr fortzusetzenden Verhandlungen ein, und hob die Sitzung auf.

a.

u.

s.

F e c h n e r.

Verhandelt: Görlitz, den 29. September 1851,
Nachmittags 3 Uhr.

Zugegen waren die Herren:

Geh. Ober-Justizrath, Präsident Starke, Strafanstalts-Direktor Noß, Kreisphysikus Dr. Massalien, Turnlehrer Böttcher, Lehrer Gründer, Baron v. Angern, Obrist-Lieutenant Köppe, Graf Reichenbach, Landesältester v. Prosch, Bibliothekar Jandke, Diakonus Hergesell, Zeichenlehrer Kadersch, Apotheker Beck, Partikulier Wende, Konservator Tobias, Vermessungsrevisor Wäge, Zeichenlehrer Thieme, Graveur und Optikus Täschner, Poissamentirer Wauer, Apotheker Stadtrath Struve, Rämmerer Hauptmann Zimmermann, Kabinetts-Inspektor Hirte, Kaufmann Stadtrath Pape, Dekonomie-Kommissar v. Mölendorff, Lehrer Dutschke, Amtmann Seifert, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Gunisera, Oberl. Fritsche, Bataillonsarzt Dr. Morig, Diakonus Kosmehl, Hauptlassen-Rendant Hildebrandt, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, als Gast der Cand. theol. Massalien, und der unterzeichnete General-Secretair.

1.

Vorgetragen wurde ein Bericht über die medicinische Section und ihre Leistungen im verflossenen Jahre, woran Herr Kreisphysikus Dr. Massalien den Wunsch knüpfte, von seiner Stellung als Vorsigender dieser Section entbunden zu werden. Auf die Bitte der Versammlung, den Vorsitz noch zu behalten, erklärte sich Herr Dr. Massalien dazu vorläufig bereit.

2.

Gingegangen war ein Bericht über die Ankunft der Vögel im Frühlinge 1851 von Tobias, Israel und

Kenner. Die Zusammenstellung der Angaben für den Druck übernahm der Conservator Tobias.

3.

Von der Köhler'schen Buchhandlung wurde vorgelegt a) das Verzeichniß der nachgelassenen Link'schen Bibliothek, welches Herr Dr. Jandke in die Bibliothek der Gesellschaft nahm, und b) eine zur Recension in den Abhandlungen eingesandte Schrift von Zuchold: *Bibliotheca historico-naturalis et physico-chemica*. 1. Jahrg. 1. Heft. Jan. bis Juni 1851.

4.

Nach einem Beschlusse der Hauptversammlung vom 25. April d. J. war mit dem polytechnischen Vereine zu Würzburg der Schriftenaustausch eingeleitet worden. Herr Apotheker Struve erstattete Bericht über die vielseitige und große Thätigkeit dieses Vereins.

5.

Von dem zoologisch-botanischen Verein zu Wien war ein Antrag auf gegenseitigen Schriftenaustausch eingegangen. Der Präsident befürwortete diesen Antrag und die Gesellschaft beschloß die Verbindung mit dem genannten Vereine. Ebenso war von dem landwirthschaftlichen Vereine zu Dels in einem Schreiben an die Oekonomie-Sektion der Schriftenwechsel beantragt worden, wozu die Hauptversammlung ihre Genehmigung erteilte.

6.

An eingegangenen Geschenken wurden noch erwähnt:

- a) eine bei Alt-Seidenberg gefundene, fast ganz mit Kalk-erde überzogene Schneckenchale, welche der Generalsekretair für einen auf der Oberfläche verwitterten Murex erkannte;
- b) ein getrockneter Schwamm (*Merulius Corium*), welcher in Penzig zwischen eichenen Bohlen gewachsen ist, vom Pächter Hirche in Penzig;
- c) eine vom Postkommissar Naumann zu Seidenberg eingesandte Kartoffel in Form einer Hand, nebst 8 Stück verschiedenen Münzen;
- d) ein Fichtenzweig mit 14 Saamenzapfen vom Brauereimeister Neu in Zimpel, und
- e) eine Menge ausgezeichnet schöner Georginen vom Pastor Krenzschmar in Rothwasser.

Auch wurde der Versammlung mitgetheilt, daß der landwirthschaftliche Centralverein zu Breslau der ökonomischen Section in diesem Jahre wieder 50 Thaler zu Prämien für tüchtige bäuerliche Wirthe bewilligt hat und daß diese Summe zu 4 Prämien verwandt worden ist. (cf. No. 9. des landwirthschaftlichen Monatsblattes.)

7.

Herr Landesältester v. Prosch übergab als Geschenk für die Münzsammlung einen Vicariats-Speziedthaler, Herr Partikulier Wende zwei Stück Versteinerungen vom Niagara-Falle, Herr Stadtrath Pape eine Elfenbein- und eine Arecas-Ruß und Herr Hirte eine Cecoonuß mit Käferlarven.

8.

Mitgetheilt wurde das Protokoll der Nieskyer Versammlung vom 29. Juni d. J. und eine Abhandlung des Herrn Apotheker Burkhardt „über die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren“. Die Abhandlung wurde zum Druck für das nächste Heft der Gesellschaftschriften bestimmt.

9.

Herr Pfarrer Weselic hatte auf Ansuchen Seitens des Präsidiums eine Abbildung der verwachsenen Eichenstämme (vergl. das Protokoll vom 25. April c. S. 3. e.) eingesandt. Da der Fall nach Herrn Apotheker Beck's Mittheilung auch im Spreewalde eben so zu sehen ist, auch die Beschreibung desselben in der Frauendorfer Gartenzeitung gegeben ist, so wurde beschlossen, Herrn Pfarrer Weselic zu danken, die eingesandte Abbildung aber zu den Akten zu nehmen.

10.

Herr Stadtrath Köhler hatte die im Protokoll vom 28. April d. J. erwähnten, vom Postkommissar Naumann in Seidenberg eingesandten Münzen bestimmt; sie wurden mit den Zetteln vergelegt und von den Anwesenden in Augenschein genommen.

11.

Mitgetheilt wurde ein vom Postkommissar Naumann eingesandter Extract aus der Breslauer Zeitung über das Perpetuum mobile und über Selbstentzündung von Schwefelstücken.

12.

Erwähnt wurde des XVI. Jahresberichts über die hiesige höhere Bürgerschule, in welchem ein vom Oberlehrer

Gechner gelieferter „Versuch einer Naturgeschichte der Umgegend von Görlitz und zwar der zweite zoologische Theil, die Wirbelthierfauna enthaltend, abgedruckt ist.

13.

Die von dem Herrn Stabsarzt Dr. Massalien eingesandten Nummern 176 und 177 der Posener Zeitung, enthaltend die vom Chemiker Lipowicz in Posen angestellten Beobachtungen über die Sonnenfinsterniß vom 28. Juli, wurden vorgelesen und von der Versammlung mit großem Interesse angehört.

14.

Als neu eingegangene Schriften wurden vorgelegt:

- 1) Thienemann's Fortpflanzungsgeschichte der Vögel; VII. Heft. Leipzig 1851.
- 2) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder. 1851. No. 5 — 10.
- 3) Landwirthschaftliche Zeitung von Münster. 1851. No. 1 — 26.
- 4) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. Bd. II. H. 4. und Bd. III. H. 1. und 2.
- 5) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg.
- 6) Archiv für Naturgeschichte von Ericsson. XIV. Jahrg. H. 6.
- 7) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. 1850. No. 4 — 10.
- 8) Naumannia. Archiv für die Ornithologie von Baldamus. H. 4.
- 9) Verzeichniß der Bibliothek des Professor Dr. Nees v. Esenbeck.
- 10) Abbildungen der von Alexander Lehmann auf einer Reise durch die Wüsten des mittlern Asiens gesammelten neuen oder wenig bekannten Pflanzen, deren Beschreibung in den Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga, Bd. I. S. 115 — 253. enthalten ist.
- 11) Dreizehnter Jahresbericht der Einsheimer Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Denkmäler der Vorzeit, worüber Herr Bibliothekar Jandke referirte.
- 12) Zeitschrift des Vereins für heftische Geschichte und Landeskunde, Bd. VI. H. 1. und: Dr. Landau, historisch-topographische Beschreibung der wüsten Ortschaften im

Kurfürstenthum Hessen und in der großherzoglichen Provinz Oberhessen.

- 13) 28. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur pro 1850, aus welchem eine Abhandlung des Prof. Dr. Göppert über Bäume und Sträucher vorgetragen wurde.
- 14) Adresse und Bitte der Kaiserl. Leopoldinischen Karolinischen Akademie der Naturforscher an die deutschen Fürsten und ihre Regierungen u. nebst Wittgesuch des Prof. Dr. Nees v. Esenbeck, über welche Schriftstücke der Sekretair einen kurzen Vortrag hielt.

15.

Vom Rechnungs Rath Schneider in Berlin war eine Zuschrift, betreffend die Vorausbestimmung der Temperatur, eingegangen. Der Präsident bemerkte, daß laut Protokoll über die Hauptversammlung vom 30. Septbr. 1850 (Nachmittags unter Nr. 15) beschloffen worden sei, für 1851 und folgende Jahre 4 Exemplare der Schneider'schen Berechnungen schicken zu lassen, daß demgemäß auch die Berechnungen für die Zeit vom 7. Septbr. bis 6. Oktbr. eingegangen und der Betrag dafür mit 1 Thlr. 7 Sgr. bezahlt worden sei, daß ferner Rechnungs Rath Schneider unter dem 31. Juli d. J. wieder ein Exemplar der Berechnungen für die Zeit vom 7. Mai bis 6. Juni 1852 nebst einer Abhandlung zur Begründung der Astro-Meteorologie eingeschickt habe, wofür noch 1 Thlr. 5 Sgr. zu zahlen wären, daß er aber, da ihm nicht bekannt sei, daß sich für diese Berechnungen noch Jemand in der Gesellschaft interessire, die Frage an die Versammlung stellen müsse, ob die fernere Zusendung der Berechnungen veranlaßt werden solle? Die Anwesenden entschieden, daß der Betrag für die zuletzt eingeschickten Schriften zu berichtigen sei, die Fortsetzung der Berechnungen aber abbestellt werden solle.

16.

Auf die Aufforderung des Präsidenten, Anträge zu stellen, oder Vorträge zu halten, trug Herr Stadtrath Apotheker Struve eine so eben im landwirthschaftlichen Monatsblatt abgedruckte Abhandlung über die Kartoffelkrankheit, die sich niemals in dem eisenoxydhaltigen Sandboden an der kleinen Tzschirne gezeigt hat, nebst einer von ihm angestellten Analyse dieses Bodens vor, woran sich ein Vortrag des Herrn

Behrers Günschera „über Erdfälle“ nach der deutschen geologischen Zeitschrift anschloß.

17.

Zum Schlusse der Sitzung brachte der Vorsitzende die zweifelbaste Auslegung und Anwendung des Schlußsatzes von §. 32. der Statuten zur Sprache. Es wurde beschlossen, da hinsichtlich der Einführung von Gästen zur Theilnahme an dem Festeßen eine Anträge beim Ausschusse nicht mehr möglich sei, diesen Passus nicht so streng zu nehmen, sondern die frühere Praxis zu befolgen, wonach eine Vorstellung der Gäste bei den Festordnern oder dem Präsidenten genügend erachtet wurde.

Nachdem der Herr Präsident zur Theilnahme an dem veranstalteten Abendessen aufgefordert hatte, wurde die Sitzung aufgehoben.

a.

u.

s.

Starke,

Kechner,

h. J. Präsident.

h. J. General-Secretar.

Görlitz, den 29. Dezember 1851.

Zu der am heutigen Tage angelegten Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft hatten sich eingefunden die Herren: Geh. Ober-Justizrath, Präsident Starke, Dekonomie-Commissar v. Möllendorff, Cabinets-Inspector Hirte, Arzt Gründer von Friedersdorf, Lehrer Dutschke, Turnlehrer Böttcher, Optikus Täschner, Conservator Tobias, Poamentirer Bauer, Bibliothekar Janke, Kunstgärtner Herbig, Gutbesitzer Augustin, Hauptmann Graf Reichenbach, Obristlieutenant Köppe, Diakonus Hergesell, Dr. med. Glöcke, Oberlehrer Thiemann, Dekonomie-Commissar Hauptmann Zimmermann, Apotheker Struve, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Zeichenlehrer Kadersch, Lehrer Günschera, Stadtrath Tischlermeister Boden, Kaufmann Pape und der unterzeichnete Secretair der Gesellschaft.

1.

Der Präsident eröffnete die Verhandlungen mit der Begrüßung der Versammlung und sprach seinen Dank für die Theilnahme, welche die Anwesenden durch ihr Erscheinen an den Bestrebungen der Gesellschaft bewiesen, aus.

2.

Hierauf berichtete derselbe über das innere Leben und die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung wie folgt:

1) Die Freitags-Abendversammlungen wurden recht zahlreich besucht. Jeder Theilnehmer erinnert sich gewiß gern und mit Dank der interessanten, anregenden und belehrenden Vorträge, die in diesen Versammlungen stattfanden, besonders aber der vom Dekonomie-Commissar v. Möllendorff über Geologie, vom Apotheker Struve über die Wirksamkeit des polytechnischen Vereins zu Würzburg, über eine neue Methode, den Gehalt an Zucker in den Zuckerrüben zu ermitteln und über andere technologische Gegenstände, so wie der des General-Secretairs, Oberlehrer Fehner über Meteorologie.

2) Das von dem Verstande der Dekonomie-Section herausgegebene landwirthschaftliche Monatsblatt fand wegen seines gediegenen Inhalts und durch Vieserung interessanter Beiträge mehr und mehr Anerkennniß und Theilnehmer.

3) Von andern eingegangenen Abhandlungen wurden erwähnt:

- a) die meteorologischen Mittheilungen des Dr. Bonté in Reichenberg,
- b) die Bemerkungen und Beiträge des Haupt-Cassirers Krezichmar zum ornithologischen Theile der Fauna der Oberlausitz vom Oberlehrer Fehner,
- c) der vom Pestcommissar Naumann in Seidenberg eingeschickte Extract aus der Breslauer Zeitung über Blutregen bei Bönnigheim in Württemberg.

3.

Der Verkehr mit andern wissenschaftlichen Vereinen durch Austausch von Schriften hat sich vermehrt, indem der Mannheimer Verein für Naturkunde bei Einlieferung seines 17. Jahresberichts um Mittheilung unserer Abhandlungen bittet.

Die Versammlung beschloß, nach Verlesung des in dem Jahresbericht S. 52 befindlichen interessanten Aufsatzes über den Winteraufenthalt der Schwalben, mit diesem Vereine in Verbindung zu treten und demselben die letzten Hefte der Abhandlungen zu übersenden.

4.

Hinsichtlich des Abganges von Mitgliedern hatte der Präsident leider zu erwähnen, daß der Kammerherr v. Bissing

ohne Angabe besonderer Gründe und der Oberlehrer Dr. G. Tzllich wegen fortdauernder Krankheit ihren Austritt aus der Gesellschaft angemeldet hatten. Dagegen hatte der practische Arzt Dr. med. Reimer hierorts die Aufnahme als wirkliches Mitglied nachgesucht. Die Ballotage ergab 18 weiße Kugeln für und eine gegen die Aufnahme, wodurch also die Wahl des Herrn Dr. Reimer außer Zweifel gestellt war. Ein Anschreiben des Apotheker Brittinger zu Steyr in Ober-Oesterreich mit Ueberreichung seiner aus den Verhandlungen der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften besonders abgedruckten Schrift: „Die Schmetterlinge des Kronlandes Oesterreichs ob der Enns“ schien den Wunsch auszudrücken, als correspondirendes Mitglied in unsere Gesellschaft einzutreten. Da gegen die Würdigkeit des *re. Brittinger* kein Bedenken war, so beschloß die Versammlung, ihm für die Einsendung seiner Schrift zu danken und mit Uebersendung der Statuten die Anfrage an ihn zu richten, ob er unter den darin aufgestellten Bedingungen die Wahl annehmen wolle.

5.

In Beziehung auf die innern Verhältnisse hatte der Herr Kreisphysikus Dr. Massalien angezeigt, daß er seine Stelle als Vorsigender der medicinischen Section niedergelegt habe, und daß von der Section Herr Dr. Vietsch zu diesem Amte durch Stimmenmehrheit gewählt werden sei. Da nach §. 16. der Statuten die Sectionsvorstände von der Hauptversammlung gewählt werden sollen, Herr Dr. Massalien seinen Austritt als Vorsigender aber schon bei der vorigen Hauptversammlung angemeldet hatte, so war nur die Bestätigung der durch die Section der Aerzte vollzogenen Wahl erforderlich. Die Hauptversammlung gab ihre Zustimmung.

6.

Der Zustand der Kasse hatte sich seit der letzten Hauptversammlung am 29. Septbr. c. verbessert. Am 30. Septbr. war ein Bestand von 2 Thlr. 16 Sgr. 10 Pf., am 29. Decbr. betrug die Einnahme 106 Thlr. 7 Sgr. 4 Pf., die Ausgabe 90 Thlr. 20 Sgr. 6 Pf., der Bestand 15 Thlr. 2 Sgr. 10 Pf.

Erwähnt wurde, daß Herr Dr. Jzigsohn in Neudamm sein Eintrittsgeld als correspondirendes Mitglied berichtigt habe und daß für die an hiesige Mitglieder gelieferten 73

Exemplare des 1. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen 30 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf. zur Kasse gestossen sind.

7.

Bei dem letzten Stiftungsfeste waren durch eine Tafelaufgabe für Arme 4 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf. eingegangen. Der Präsident hatte davon in Hoffnung, daß die Hauptversammlung die Genehmigung nicht versagen werde, 2 Thlr. an die sehr hilfsbedürftige Wittwe des frühern Mitgliedes Justizcommissar Rämisch auszahlen lassen. Die Versammlung gab ihre Zustimmung und beschloß, daß der Rest von 2 Thlr. 8 Sgr. 6 Pf. an Levin gezahlt werden solle.

8.

Ferner hatte der Präsident, in Hoffnung der Genehmigung der Gesellschaft, die durch den Oberlehrer Fechner gebotene Gelegenheit zur Anschaffung eines werthvollen Werkes: *Jonstoni theatrum universale* für die Gesellschaftsbibliothek benutzt und die Zahlung von einem Thaler für 3 Foliobände mit mehreren Tausend merianischen Kupfern auf die Kasse angewiesen; die versammelten Anwesenden fanden dagegen nichts zu erinnern.

9.

Hierauf wurde ein Schreiben des Directoriums des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuss. Staaten zur Mittheilung gebracht, mit dem Antrage, zum Behufe einer Unterstützung des Vereins die früher erschienenen höchst werthvollen Verhandlungen, die jetzt für 10 Sgr. statt 1 Thlr. pro Lieferung angeboten werden, anzukaufen. Nach des Bibliothekars, Privatgelehrten Jandke, angestellter Revision der vorhandenen Schriften des Gartenbau-Vereins hatte sich herausgestellt, daß uns nur der erste Band fehle. Die Versammlung beschloß den Ankauf desselben, mußte aber bedauern, daß die Kasse eine außerordentliche Unterstützung nicht zuließ.

10.

Eine Aufforderung zur Subscription für ein in Jena dem um die Naturwissenschaften hoch verdienten Oken zu errichtendes Denkmal soll bei den Mitgliedern in Circulation gesetzt werden.

11.

An eingegangenen Geschenken seit der letzten Hauptversammlung wurden erwähnt:

- a) von dem Herrn Oekonomie-Commissarius v. Möllen-
dorff: neun Stück Probe-Exemplare von Otal-
Nöhren aus der v. Wolff'schen Fabrik zu Krißa;
- b) von dem Gutspächter Rehde: verschiedene eiserne Ge-
rätthschaften der Vorzeit vom Limesberge bei Liebstein;
- c) von dem Wirthschafts-Inspector Starke zu Thiemen-
dorf bei Bauban: ein ausgestopftes schönes Exemplar von
Falco peregrinus und eine Dreule;
- d) von Dr. theol. Besche in Zittau: Gähler's An-
weisung zur Ausmittlung des Bedarfs an Futter und
Streuaterial. — Der Komet am Abend des 18. März
1843, eine naturhistorische Beschreibung der Meteo-
re und Phänomene von H. G. v. Egidy. Zittau und
Leipzig 1843;
- e) vom Regierungsrath v. Minutoli als Gegengabe für
Doubletten aus der gesellschaftlichen Alterthümer-Samm-
lung ein alterthümliches Trinkglas, eine dergl. Flasche
und 6 Stückchen antike Glasarten.

Eine bedeutende Bereicherung der Alterthümer-Samm-
lung wurde der Gesellschaft angemeldet, indem der Justizrath,
Land- und Stadtgerichts-Director Süßenguth in Spremberg
eine Kiste mit wendischen, bei Lübben gefundenen Alterthü-
mern der Gesellschaft als Geschenk bestimmt hat.

12.

An eingegangenen Schriften wurden erwähnt:

- 1) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins
zu Würzburg. Jahrg. 1. No. 24. 26 — 44.
- 2) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder.
1851. No. 11. u. 12.
- 3) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga.
Jahrg. IV. No. 11. u. 12.
- 4) Verzeichniß der im Freien ausdauernden Bäume und
Sträucher zu Alt-Haldensleben.
- 5) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten-
baues in den Königl. Preuß. Staaten. 41. Bief. XX.
Bd. 2. H.
- 6) Brittinger, Schmetterlinge des Kronlandes Oester-
reichs ob der Enns.
- 7) Siebzehnter Jahresbericht des Mannheimer Vereins für
Naturkunde. 1851.
- 8) Nova acta der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen
Academie der Naturforscher. XXIII. Bd. 1. Abthl.

13.

Von dem Rentanten Ludwig zu Miskel bei Baunzen war eine Anfrage über den Harzfluß bei Aprikosen- und Pfirsichbäumen und über die im Harze befindlichen Maden eingegangen; dieselbe soll zunächst den competenten Sachverständigen, Kunstärztnr Herbig und Kaufmann Pape, zur Auklaffung darüber vorgelegt werden.

14.

Zum Vertrage kam dann ein Schreiben des Regierungsrathes v. Minutoli. Ueber den Inhalt der dem Briefe beigelegten Schrift von Dr. Samter, das Minutoli'sche Institut der Vorbilderversammlung zur Beförderung der Gewerbe und Künste, gab der General-Secretair ein kurzes Referat. Da jedoch der darin behandelte Gegenstand dem Zwecke unsrer Gesellschaft zu fern lag, so wurde beschlossen, die Schrift von Samter an die Bibliothek abzugeben.

15.

Auf die Aufforderung des Vorsitzenden zu Ver- und Anträgen überreichte Pesamentirer Wauer Bitterungsbeobachtungen im Monat December. Da dieselben in Tabellenform abgefaßt, zum Vertrage dem Verfasser selbst nicht ganz geeignet schienen, so ersuchte der Vorsitzende Herrn Wauer, die Resultate der Beobachtungen in der nächsten Hauptversammlung zur Kenntniß der Gesellschaft zu bringen.

16.

Da weitere Ver- und Anträge nicht erfolgten und noch Zeit übrig war, so las der Vorsitzende eine interessante Abhandlung aus den Mannheimer Blättern „über die den Bienen feindlichen Geschöpfe“ vor, worauf die Sitzung mit der Einladung zur Theilnahme an dem frugalen Abendessen in der Krone aufgehoben wurde.

a.	n.	s.
Starke.	_____	Fechner.

Protokoll der 2. Hauptversammlung der naturforschenden Gesellschaft im Gesellschaftsjahre 1851—52.

Görlitz, am 16. April 1852.

Anwesend waren die Herren: Geh. Ober-Justizrath Starke, 1. Präsident, Privatgelehrter Bibliothekar Sande,

Diakonus Hergesell, Conservator Tobias, Oekonomie-Inspector Starke, Kreisphysikus Dr. Massalien, Oberst-Lieutenant Köppe, Apotheker Stadtkellner Struve, Dr. med. Reimer, Naturalienhändler Bieschel, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Dutschke, Bataillonsarzt Dr. Moriz, Lehrer Günschera, Land- und Stadtgerichtsrath Heino, Stadtrath Pape; als eingeführte Gäste die Herren Cand. theol. Massalien und Kaufmann Hecker jun., und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutige Versammlung mit einer freundlichen Begrüßung der Anwesenden.

2.

Rücksichtlich der Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Versammlung wurde von dem Herrn Präsidenten bemerkt:

1) daß die wöchentlichen Abendversammlungen regelmäßig stattgefunden, zahlreich besucht worden, und den versammelt gewesenen Mitgliedern durch Mittheilungen aus eingegangenen Schriften und Abhandlungen von Seiten des Vorsitzenden, sowie durch manche interessante Vorträge, namentlich des Generalsecretairs, Oberlehrer Fechner, des Herrn Dr. Moriz über Gifteffer und des Herrn Dr. Reimer über die neuesten Forschungen im Gebiete der Entozoön-Lehre, reicher Stoff zur Unterhaltung und Belehrung gewährt worden sei;

2) daß die Versammlungen der einzelnen Sectionen regelmäßig stattgefunden haben;

3) daß die Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes von Seiten des Vorstandes der Oekonomie-Section ihren guten Fortgang nehme;

4) daß der Verkehr mit andern wissenschaftlichen Vereinen durch Austausch der Schriften wie früher stattgefunden, und

5) daß Herr Dr. Moriz seinen Vortrag über Gifteffer schriftlich eingereicht habe.

3.

Bei der Berichterstattung über den Ab- und Zugang von Mitgliedern wurde Erwähnung gethan:

1) des Rittergutsbesizers Stein-Jacobi zu Schlauroth, der zu Anfange dieses Jahres gestorben, nachdem er nur kurze Zeit vorher der Gesellschaft als Mitglied beigetreten war und wegen Krankheit die Versammlungen gar nicht besucht hatte,

Die Gesellschaft beschloß, da Herr Stein-Jacobi seinen Beitrag zur Kasse bis zum 1. Januar d. J. bezahlt, von der Einziehung der Beiträge für das 1. Quartal abzustehen, obwohl dieselbe nach den Statuten zu rechtfertigen gewesen sein würde.

2) Wurde zur Anzeige gebracht, daß der ausgeschiedene Gutsbesitzer Herr v. Bissing auf die an ihn ergangene Aufforderung, das ihm ertheilte Diplom zurückzusenden, geantwortet habe, daß ihm solches abhanden gekommen und er es zurückreichen werde, wenn es sich noch vorfinden solle.

3) Ueber das Ableben des Freiherrn v. Steinacker war der Gesellschaft noch keine Meldung zugegangen. Es wurde beschlossen, das Diplom zurückzufordern und etwaige rückständige Beitragreste einzuziehen.

4) Der Apotheker M. Brittinger zu Enns in Oberösterreich wünscht Aufnahme als correspondirendes Mitglied der Gesellschaft. Nach Maßgabe des Beschlusses hierüber in der vorigen Hauptversammlung durfte die Wahl unbedenklich veranlaßt werden, und es wurde Herr Brittinger einstimmig gewählt.

4.

Der Herr Kassirer hatte die Jahresrechnung vom 1. Octbr. 1850 bis 30. Septbr. 1851 eingereicht und es war dieselbe dem Herrn Director des Ausschusses mit dem Ersuchen, die Revision zu veranlassen, übergeben worden. Da jedoch letztere noch nicht erfolgt war, so wurde die Vorlage bis zur nächsten Hauptversammlung ausgesetzt.

5.

Der General-Secretair wurde zur Aeußerung darüber aufgefordert, ob Material zum Druck eines neuen Heftes der Abhandlungen der Gesellschaft vorhanden sei. Auf den Bericht, daß es zwar an Material nicht fehle, aber doch für die Güte des herauszugebenden Heftes vortheilhaft sein würde, diese Angelegenheit bis zur nächsten Hauptversammlung zu verschieben, beschlossen die Anwesenden, die Herausgabe des 2. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen bis Michaelis d. J. noch auszusetzen, dann-aber den Druck durch Contract mit dem Buchdrucker beschleunigen zu lassen.

6.

Hierauf wurden die eingegangenen Zuschriften und Anträge angezeigt:

- 1) Die Aufforderung zur Subscription zu einem Denkmale für Prof. Oken hatte 2 Thlr. 25 Sgr. ergeben, welche an Herrn Hofrath Hufschke in Jena eingesandt werden sollen.
- 2) Auf die Anfrage des Inspectors Ludwig in Mittel bei Baugen über den Harzfluß an Pflirsch- und Aprikosenbäumen hatten Herr Stadtrath Pape und Kunstgärtner Herbig sich einstimmig dahin geäußert, daß nicht Insecten die Ursache seien, sondern ein Erkranken der Bäume, welches dann die Insecten herbeilocke.
- 3) Eine ausführliche Zuschrift des Herrn Fiebig in Salzbrunn über Technologie kam zum Vortrage;
- 4) ebenso eine Mittheilung des Herrn Postcommissar Naumann in Seidenberg aus der Neuen Preussischen Zeitung über eine aufgefundenen Münze;
- 5) ebenso Dr. Gloger's Mittheilungen, betreffend ein leicht herzustellendes und naturgemäßes Mittel zur künftigen, aber sichern Verhütung des Raupenschadens.
- 6) Das Dankschreiben des Dr. Wolf, als Secretair der Leipziger ökonomischen Societät, für übersandte Abhandlungen wurde der Versammlung mitgetheilt.
- 7) Von dem Dankschreiben des hiesigen Gewerbevereins für Uebersendung der Abhandlungen wurde Kenntniß genommen und der mit dem Schreiben überreichte Katalog der Bücher und Zeichnungen des Vereins vorgelegt.
- 8) In Folge der Aufforderung von Seiten des Secretariats für die Industrie-Ausstellung zu Breslau an die Gesellschaft: technisch interessante Mineralien aus der Oberlausitz einzusenden, wurden die Herren: Apotheker Stadthalter Struve, Stadtrath Pape, Oekonomie-Inspector Starke und der unterzeichnete Secretair zur Bildung eines Comités ernannt, um das Weitere in dieser Angelegenheit zu veranlassen.
- 9) Der Gartenbau-Verein für die Königl. Preuß. Staaten in Berlin antwortete auf unser Gesuch, den 1. Band seiner Verhandlungen an uns einzusenden, daß derselbe schon seit längerer Zeit vergriffen und auch trotz aller Mühe nicht bei einem berliner Antiquar aufzufinden gewesen sei.
- 10) Herr Dr. A. Senoner in Wien übersendet 20 verschiedene Druckschriften, herausgegeben von der K. K. geologischen Reichsanstalt, Schmeitlerlingsverzeichnisse seiner

Naturalien-Tauschanstalt, zwei Exemplare einer in Speries in Ungarn vom Professor Haglinsky aufgefundenen Carex-Art (*Carex pediformis* Meyer) und bietet Barometer, zu Höhenmessungen ganz vorzüglich geeignet, à 2 Louisd'or an. Auf den Antrag, Doubletten-Verzeichnisse einzusenden, um dadurch eine Tauschverbindung einzuleiten, konnte die Gesellschaft für jetzt nicht eingehen, da sich Niemand zu dieser Zeit erfordernden Arbeit entschließen mochte.

- 11) Dem Herrn Oberlehrer Kelsch in Ratibor war nebst einem werthvollen Programme zur Oster-Prüfung, enthaltend ein Verzeichniß der Orthopteren und Käfer Oberschlesiens, eine *Aldrovanda vesiculosa*, eine *Nymphaea neglecta* und eine *Drosera longifolia* eingesandt worden.
- 12) Rechtsanwalt v. Rabenau, welchem ein alterthümlicher Dolch für die Gesellschaft vom Gutbesitzer Lössle übergeben worden war, schreibt in Folge der Aufforderung, diesen Dolch an die Alterthümersammlung abzuliefern, daß ihm derselbe in der Bagentasche zertrümmert worden sei, daß er aber später die Gesellschaft durch andere Alterthümer zu entschädigen die Aussicht habe.
- 13) Dem Herrn Besamentirer Bauer wurden meteorologische Beobachtungen vom Januar und Februar eingereicht.

7.

Als eingegangene Geschenke wurden namhaft gemacht:

- 1) Dem Herrn Protodiakonus Dr. th. Pescheck zu Zittau folgende Schriften:
 - a) v. Egidy, der Komet am Abend des 18. März 1843.
 - b) Ornithologische Notizen aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts. (Manuscript.)
 - c) Programm des Zittauer Gymnasiums. 1852.
- 2) Dem Pfarrer Weselic 4 Bogen der von ihm herausgegebenen einheimischen kroatisch-slavenisch-syrnischen Botanik.
- 3) Dem Hauptmann Herrn Dreverhof zu Zittau: Meteorologische Beobachtungen zu Zittau im Jahre 1851.
- 4) Dem Postcommissar Raumann zu Seidenberg:
 - a) ein polnischer Sechsstelthaler von 1755,
 - b) ein Elbinger Dreigroschenstück von 1536,
 - c) ein Dreipfennigstück (sächsl.) von 1764,
 - d) ein Stück Gneiß mit einem Pflanzenabdruck.

- 5) Vom Herrn Apotheker Beck in Ballenstädt, auf 42 Tafeln in 8vo.:
 - a) eine Sammlung von Kryptogamen,
 - b) einige Mineralien, nämlich Bleiglanz mit Spath-eisenstein und 2 Stück Ofenbruch aus der Silberhütte von Neudorf bei Harzgerode.
- 6) Vom Freiherrn Max von Speck-Sternburg auf Lützschena bei Leipzig: Gedichte seines früh verstorbenen Sohnes Hermann.
- 7) Vom Professor Dr. Haidinger, Oberberggrath in Wien:
 - a) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, VII. Band,
 - b) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, IV. Band mit 30 Tafeln.

Für diese zum Theil höchst werthvollen Geschenke soll den Herren: Haidinger, v. Speck-Sternburg, Beck, Weselic, Dr. Beiseck, Kelsch und Senoner gedankt werden.

8.

Von den Vereinen, mit welchen unsere Gesellschaft in Schriftwechsel steht, sind ferner eingegangen:

- 1) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. V. Jahrg. No. 1. u. 2.
- 2) Bulletin der Akademie der Wissenschaften zu München. No. 1—33. pro 1851, und: Schilderung der Verhältnisse in Süd-Abysfinien.
- 3) Landwirthschaftliche Mittheilungen des Vereins zu Marienwerder. No. 1—4. 1852.
- 4) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg. I. Jahrg. No. 49—52. II. Jahrg. No. 1—9.
- 5) Bericht über die Verhandlungen und Arbeiten des ökonomisch-patriotischen Vereins zu Dels. 1848—50. 12—14. Jahrgang.
- 6) Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumsforschenden Gesellschaft des Ostlandes zu Altenburg. III. Bd. 3. Heft.
- 7) Entomologische Zeitung des entomologischen Vereins zu Stettin. 12. Jahrg. 1851.
- 8) Naumannia, Archiv für Ornithologie von Baldamus. II. Band. 1. Heft.
- 9) Sechster und Siebenter Jahresbericht und Mittheilungen des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen.

- 10) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin. III. Band. 3. Heft.
- 11) Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten. 42 Liefer. 1. Abth. u. Mitglieder-Verzeichniß.
- 12) Baltische Studien, herausgegeben von der Gesellschaft für pommersche Geschichte und Alterthumskunde. 14. Jahrg. 2. Heft;

und durch Kauf:

- 13) Kosmos von Humboldt. III. Bd. 2. Abth.; wobei Herr Bibliothekar Janke anzeigte, daß die erste Abtheilung des 3. Bandes immer noch nicht zurückgegeben worden sei.

9.

Herr Naturalienhändler Pieschel zeigte ein ausgezeichnetes Exemplar vom Venus=Fliegenwedel (*Gorgonia Flabellum*). Auf den Vorschlag des Herrn Präsidenten beschloß die Versammlung den Ankauf für 1 Thlr. 6 Sgr.

10.

Für das Kabinet waren eingegangen: ein *Picus tridactylus*, eine *Strix nisor* und eine *Strix Otus*, fem.

11.

Herr Oekonomie=Inspector Starke machte noch eine Mittheilung von einem hier anwesenden Manne, welcher mit der bloßen, nur durch eine leinene Binde geschützten Hand die festesten Steine zerschlägt. Herr Starke legte zwei Proben von Basalt und derbem Quarz vor, welche der Künstler in seiner Gegenwart sehr geschickt zerschlagen hatte.

12.

Bei der Versendung der neuen Statuten hatte sich herausgestellt, daß mehrere correspondirende Mitglieder schon vor längerer Zeit gestorben, andere in ihrem früheren Wohnorte gar nicht mehr aufgefunden werden konnten. Da Letztere seit 10—15 Jahren keine Theilnahme an den Bestrebungen der Gesellschaft gezeigt und thatsächlich aus der Gesellschaft geschieden sind, so trug der General=Secrétair auf Streichung ihrer Namen im Mitglieder=Verzeichnisse an, womit auch die Anwesenden einverstanden waren. Demnach sollen als Verstorbene: Lehmann, Kupferstecher in Berlin, Leonhard, Maler in Muskau, Manger, Wundarzt in Warmbrunn,

und als Verschollene: Keil, Mechanikus in Langensalza, Moritz, Privatgelehrter in Berlin, v. Röttgeritz, Hauptmann in Panschau, aus dem Mitglieder-Verzeichnisse gestrichen werden.

13.

Da weitere Verhandlungen nicht verlagen, so hob der Präsident die Sitzung auf und lud die Anwesenden zur Theiligung bei dem Abendessen um 7 Uhr in dem Gasthose zur Krone ein.

a.	u.	s.
Starke,		Rechner,
3. 3. Präsident.		3. 3. General-Secretair.

Verhandelt Görlich, den 2. October 1852.

In der heutigen Hauptversammlung, zu welcher durch die Localblätter und durch ein besonderes Circular eingeladen werden war, hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke, Graf v. Reichenbach, Director Neß, Bibliothekar Privatgelehrter Jandke, Particulier Nábiger, Kabinetinspector Hirte, Landesältester v. Preich, Kunstgärtner Herbig, Hauptmann Zimmermann 2. Präsident, Zeichenlehrer Kaderich, Okenomieu-Commissarius v. Möllenderitz, Acriophysikus Dr. Masfalien, Bataillensarzt Dr. Möhte, Diakonus Hergesell, Apotheker Stadtältester Struve, Oberst-Lieutenant Köppe und der unterzeichnete Protokollführer.

1.

Der Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutigen Verhandlungen durch einige einleitende Worte und erstattete hierauf Bericht über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung im April d. J. Leider hat sich die Zahl der wirklichen Mitglieder in dieser Zeit bedeutend vermindert, denn es sind nicht nur der Herr Regiermas-Vize-Präsident a. D. Freiherr v. Seckendorf und die Herren Varenne v. Ungern und v. Steindcker der Gesellschaft durch den Tod entzogen worden, sondern es haben auch ihren Antritt angezeigt:

1) der Stadtrath Uhlmann, 2) der Okenom Augustin, 3) der Gutebesitzer Engel zu Nicols, 4) der Hofrath v. Heynig auf Königshain, 5) der Diakonus Keschel, 6) der

Kaufmann Pape, 7) der Buchhalter Ferd. Uhlmann, 8) der Lehrer Gründer zu Zentendorf, 9) der Graf v. Einsiedel; doch stand durch neue Anmeldungen der Herren: Gewerbs-Schul-Director Romberg, Landschafts-Rendant Köhn, Rendant Rucheweyh und des practischen Arztes Dr. med. Behrends ein theilweiser Ersatz in Aussicht.

Bei der durch den Herrn Präsidenten veranlaßten Wahl wurden durch Ballotage zu wirklichen Mitgliedern einstimmig ernannt:

Herr Director der Provinzialgewerbschule Romberg, Hr. Landschaftsrendant Köhn, Hr. Rendant Rucheweyh und Hr. Assistenzarzt Dr. Behrends.

Gleichfalls einstimmig wurden als correspondirende Mitglieder gewählt:

Hr. Seminar-Oberlehrer Prange in Bunzlau, Hr. Baron Dr. v. Müller in Stuttgart, Professor Dr. Mückel in Halle und Freiherr Dr. E. v. Ettinghausen in Wien.

Zu wirklichen Ehrenmitgliedern wurden ernannt: Herr Sectionsrath Professor Dr. W. Haidinger in Wien in Folge eines vom General-Secretair Oberlehrer Fechner gestellten Antrages und Herr Kaufmann Pape wegen der früher bewiesenen Thätigkeit für die Gesellschaft.

Herr Wirthschafts Rath Hofmann in Wien hatte auf Verlegung aus der Reihe der wirklichen Mitglieder in die der correspondirenden angetragen. Der Herr Präsident machte den Vorschlag, Herrn v. Hofmann in Rücksicht auf seine Verdienste um die Gesellschaft das Diplom zu belassen und in die Reihe der verdienten, beitragsfreien Mitglieder zu versetzen, was allgemeine Zustimmung erhielt.

Außer den gewählten, oben genannten Mitgliedern, hatte noch der Custos am vaterländischen Museum zu Linz, Herr E. Ehrlich, eine werthvolle Arbeit: „Geognostische Wanderungen im Gebiete der nordöstlichen Alpen, Linz 1852“ eingefandt, aber in dem Begleitschreiben den Wunsch nicht deutlich ausgesprochen, Mitglied der Gesellschaft werden zu wollen. Die Versammlung nahm daher Anstand, die Wahl zu vollziehen und beschloß, da Herr Ehrlich zur Aufnahme in die Gesellschaft ganz geeignet sei, bei ihm anzufragen, ob er die Ausnahme als correspondirendes Mitglied wünsche.

2.

Von auswärtigen naturwissenschaftlichen Vereinen hatten den Schriftenaustausch beantragt:

- 1) der Werner-Verein zur geologischen Durchforschung von Mähren und Oester.-Schlesien zu Brünn,
- 2) die naturforschende Gesellschaft zu Nürnberg, und
- 3) die Smitson Institution in Washington, letztere durch den Consul Dr. Flügel in Leipzig.

Die Anwesenden beschloßen, mit den drei genannten Vereinen in Verbindung zu treten und ihnen unsere Gesellschaftschriften zuzusenden.

3.

Den Statuten gemäß wurde es nöthig, zur Wahl neuer Beamten zu schreiten. Der erste und zweite Präsident blieben auf Grund der im vorigen Jahre veranlaßten Wahlen noch auf ein Jahr in ihren Beamtungen; die durch Stimmzettel erfolgte Wahl des General-Secretairs fiel einstimmig wieder auf den unterzeichneten Protokollführer und zum zweiten Secretair wurde Herr Lehrer Duttschke mehrstimmig wieder gewählt. Herr Hauptmann Zimmermann bemerkte hierbei, daß eine Unterstützung des ersten Secretairs zur Ordnung des Archives dringend nöthig sei, wozu Herr Lehrer Duttschke bereitwilligst Hilfe zu leisten versprach. Der Cassirer, Bibliothekar und die Inspektoren des Cabinets wurden, da die Anwesenden mit dem Vorschlage des Herrn Präsidenten, die Wahlen durch Acclamation zu beschleunigen, einverstanden waren, sämmtlich einstimmig wieder gewählt und Herrn Bibliothekar Janke für seine unermüdliche Thätigkeit und Sorgfalt in der Verwaltung der ihm übergebenen Sammlungen noch ein beiderer Dank votirt.

Vor der Wahl der Sectionen erklärte Herr Hauptmann Zimmermann, daß diese von den Sectionen herkömmlich selbst vorge schlagen werden müßten und von der Hauptversammlung bloß zu bestätigen wären. Der Herr Präsident ersuchte daher die Anwesenden, bei der Nachmittags-Versammlung die Vorschläge zur Bestätigung anzubringen.

Der Vorstand der technischen Section, Herr Stadtältester Struve, fragt an, ob es nicht zweckmäßiger sei, die technische Section ganz aufzuheben, da das zu Verhandeln auch in einer Freitags- oder Hauptversammlung getragen werden könne. Die Anwesenden mußten die Anfrage verneinen, da diese Section einen wesentlichen, in den Statuten festgesetzten Theil der Gesellschaft bildet und die Theilnahme der Mitglieder an den Verhandlungen stets eine sehr erfreuliche gewesen ist.

Hierauf erfolgte die Wahl der Ausschußmitglieder durch schriftliche Abstimmung.

Herr Kreisphysicus Dr. Massalien erhielt 16 Stimmen,

- Director Neß 15 Stimmen,
- Diakonus Hergesell 15 Stimmen,
- Stadtältester Apotheker Struve 13 Stimmen,
- Kunstgärtner Herbig 12 Stimmen,
- Graf Reichenbach 11 Stimmen,
- Oberlehrer Thiemann 9 Stimmen,
- Apotheker Mitscher 7 Stimmen,
- Particulier Rübiger 6 Stimmen,
- Oberstlieutenant Köppe 4 Stimmen.

Die erstgenannten sieben Herren wurden demnach als Ausschußmitglieder, die Herren Apotheker Mitscher, Particulier Rübiger und Oberstlieutenant Köppe als Stellvertreter bestätigt.

4.

Die Kassenangelegenheiten sollen erst in der Nachmittags-Versammlung zum Vertrage kommen, doch wird von dem Versitzenden die Mittheilung gemacht, daß dieselben nicht schlechter geworden sind.

Der von der Ausschußversammlung im Septbr. c. geprüfte Etat für das Jahr 1852 — 53 wurde mitgetheilt und von der Versammlung genehmigt. Ebenso erhielten die Beschlüsse des Ausschusses wegen der Restanten die Zustimmung der Hauptversammlung.

Die im Cabinet aufgestellte Kasse enthielt 1 Thlr. 28 Sgr., welche der Kasse überwiesen wurden.

Der von der Ausschußversammlung entworfene Gesellschaftskalender wurde unverändert von der Hauptversammlung angenommen.

5.

Ein Antrag der Oekonomie-Section, dahin lautend, mit anderen ökonomischen Vereinen in Schriftenaustausch bezüglich der ökonomischen Zeitschriften ohne weitere Anfrage bei dem Präsidium resp. der Gesellschaft zu treten, erhielt wegen der Umständlichkeit und des Zeitverlustes, mit welcher solche Anfragen verbunden sind, die Autorisation der Gesellschaft.

Der Herr Präsident hob hierauf die Vermittagsitzung wegen vorgerückter Zeit auf und lud zu der Versammlung Nachmittags 3 Uhr ein.

F e c h n e r.

Verhandelt: Görlitz, den 2. October 1852.

Nachmittags 3 Uhr.

Anwesend waren die Herren: Präsident, Geh. Ober-Justizrath Starke, Hauptmann Zimmermann, zweiter Präsident, Diaconus Hergesell, Oekonomie-Commissarius v. Möllenderff, Conservator J. Tobias, Kabinetts-Inspecteur Hirte, Landesältester v. Prosch, Kunstgärtner Herbig, Oekonomie-Inspecteur Starke, Besamentirer Wauer, Graveur und Optikus Täschner, Amtmann Seyffert, Bataillondarzt Dr. Moriz, Bataillondarzt Dr. Nöhte, Zeichenlehrer Kaderich, prakt. Arzt Gründer, Director Noß, Stadtältester, Apotheker Struve, Kreisphysikus Dr. Massalien, Privatgelehrter Bibliothekar Janke, Oberlehrer Thiemann, Lehrer Duticke, Obrist-Lieutenant Köppe, Schornsteinfeger-Obermeister Keller, Lehrer Gunschera, Particulier Rübiger, Assistenzarzt Dr. Behrendt, Oberlehrer Fritsche, Dr. med. Vietzsch, der unterzeichnete Secretair und als Gast der Oekonomie-Commissar-Assistent v. Mühlendorff.

1.

Der Präsident, Herr Geh. Ober-Justizrath Starke, theilte zuerst der Versammlung den Kassenabschluß vom heutigen Tage mit. Nach demselben sind zwar 60 Thlr. baarer Bestand vorhanden, jedoch noch 166 Thlr. 15 Sgr. zu zahlen, welche ihre Deckung neben dem baaren Bestande in den Beitrag-Resten und in dem Ertrage der zu verkaufenden Gesellschaftsschriften finden werden. Außerdem besitzt die Kasse für Nothfälle noch zwei Prämienheine, deren Courswerth der Kasse Ueberschüsse gewähren würde, und deren Auslösung die Geldverhältnisse der Gesellschaft sehr glänzend umgestalten kann.

2.

Herr Diaconus Hergesell hatte die von der Smitson Institution in Washington eingesandten Schriften zur Durchsicht an sich genommen und erstattete jetzt ausführlichen Bericht über den Inhalt derselben, sowie über Zweck, Bestrebung und Einrichtung der genannten Gesellschaft.

3.

Hierauf folgte der Jahresbericht des General-Secretairs und ein sehr ausführlicher Bericht über die Bibliothek und das Kabinet vom Herrn Bibliothekar Janke. Aus letzterem wurde besonders eines sehr werthvollen Geschenkes des Herrn

Stadtgerichts-Director Kreis-Inspiziraths Eüßenguth zu Lübben gedacht, welches nach dem Urtheile des berühmten Alterthumskenner's Dr. Klemm in Dresden ein Unicum ist, und von ihm für ein Ränckergeiß oder Leuchter gehalten wird.

Dem Bibliothekar wurden auf seinen Antrag für kleinere Bibliothekbedürfnisse, Buchbinderlehne zc. 15 Thlr. bewilligt.

4.

Auf das Anerbieten des Buchhändlers Appun in Puzlau zum Ankauf von Naturalien aus Venezuela, sowie des Dr. und Professor Reehl zu New-York wegen Lieferung von Naturalien, konnte wegen der Finanzverhältnisse der Gesellschaft nicht eingegangen werden.

5.

Dagegen wurde der Oekonomie-Section die beantragte Anschaffung von Fr. Engel's Handbuch der Landbaukunde (Briegen 1852, bei Neider) bewilligt.

6.

Zur Anzeige wurde gebracht, daß Herr Privatgelehrter Jancke die von dem Königl. Oekonomie-Kollegium gewünschte Zusammenstellung von Witterungsregeln aus der Oberlausitz eingereicht habe.

7.

Der Antrag des Herrn Bibliothekar Jancke, das Verzeichniß der im Cabinet befindlichen Alterthümer im nächsten Hefte der Abhandlungen abdrucken zu lassen, wurde von der Hauptversammlung genehmigt.

8.

Der Einladung zu der im August d. J. zu Dresden abgehaltenen „deutschen Geschichts- und Alterthumsforschers-Versammlung“, die von Götting aus von der Oberlaus. Gesellschaft der Wissenschaften beschiedt werden war, wurde Erwähnung gethan.

9.

Von der Oberer'schen Buchhandlung in Salzburg war die Anzeige eingegangen, daß der amtliche Bericht der „14. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Salzburg“ erschienen sei, und daß Exemplare desselben à 3 Thlr. 13 Sgr. abgelassen werden könnten. Die Versammlung war jedoch nicht für den Ankauf und es soll die Anzeige zu den Akten genommen werden.

10.

Ebenso geht zu den Akten das „Programm der im Monat Juni d. J. abzuhaltenden Ausstellung von Gemälden, Kupferstichen und sonstigen Gegenständen der bildenden Kunst“ von der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländisches Alterthum zu Emden.

11.

Eine Anfrage des Directors des Gartenbau-Vereins für die Königl. Preuß. Staaten, Prof. Dr. Braun in Berlin, über die Theiligung der naturforschenden Gesellschaft am Gartenbauwesen war der Oekonomie-Section zur Berichterstattung zugegangen, von dieser jedoch an das Präsidium wieder zurückgegeben werden, weshalb die Angelegenheit nun von Seiten des Präsidiums erledigt werden soll.

12.

Vom Herrn Kreisgerichts-Director und Kreis-Justizrath Süssenguth in Lübben war, wie schon oben erwähnt wurde, ein sehr werthvolles Geschenk, aus Urnen, Thronen, Näpfechen u. s. w. bestehend, eingegangen. Unter diesen Alterthümern nahm ganz besonders ein eigenthümliches, eben geschlossenes, mit 4 Dillen versehenes Thongefäß die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch. An Herrn Kreis-Justizrath Süssenguth soll vom Präsidium ein besonderes Dankschreiben gerichtet und ihm mitgetheilt werden, daß unter den Gefäßen ein noch nie gefundenes befindlich gewesen sei.

13.

Herr Apotheker Oswald in Dels hatte zur heutigen Hauptversammlung einen Garten mit Zähnen eines vorweltlichen Akerpelsfisches (*Pichodus latissimus*), in Stearin nachgebildet und mit Beschreibung versehen, eingesandt. Herrn Oswald soll für dieses Geschenk gedankt werden. Den Vertrag über den eingesandten *Pichodus* in einer Freitagversammlung übernahm Herr Oekonomie-Kommissar v. Mölendorff.

14.

Herr Kunstgärtner Herbig legte Safran seiner vorjährigen Ernte, gewonnen aus den niederösterreichischen Safrankiefern, welche die Gesellschaft im vorigen Jahre zu einem Versuchsbau aus Krems erhalten hatte, vor. Der Herr Vorsitzende nahm hierbei Veranlassung, Herrn Herbig für die Ausschmückung des Sigungsfaales mit seltenen Blumen und neuen Früchten,

letztere zum Theil aus dem von Nichtsteig und Herbig angelegten pomologischen Garten, den Dank der Gesellschaft auszusprechen.

15.

Vom Herrn Obersförster Wacke in Saaber war ein Kopf von *Phasianus colchicus* eingesandt worden, der dadurch merkwürdig war, daß die Zunge nicht aus der vordern Spitze des Schnabels, sondern durch eine Röhre am Unterhiefer hervortrat.

16.

Herr Landesältester v. Prosch übergab einen bei Liegnitz auf dem Territorio des Dominiums Jacobsdorf am 19. Mai 1851 gefallenen Meteorstein, welcher für uns um so werthvoller war, da das Kabinet noch keinen Meteoriten besitzt. Herrn v. Prosch wurde für das Geschenk gedankt.

17.

Hierauf wurden zur Mittheilung gebracht:

- a) eine Abhandlung des Herrn Professor Mesch in Herischdorf bei Herischberg über alte heidnische Opferstätten im Riesengebirge;
- b) die Vegetationsberichte der Jahre 1851 und 1852 vom Herrn Apotheker Burkhart in Niedersky nebst einem Taselliede zur Stiftungsfeier;
- c) eine Mittheilung des Herrn Dr. theol. Peschel in Bittau über die Aufmerksamkeit, welche von Naturforschern in neuerer Zeit den oberlausitz'schen Basalten zugewendet wird.

18.

Herr Oekonomie-Inspector Starke hatte die Revision und das Ordnen des Mineralien-Kabinetts freundlichst übernommen und stattete Bericht über die Sammlung ab. Nach diesem Berichte enthalten die erytognostische und geognostische Sammlung 1229 Exemplare; die geologische 278 Versteinerungen. Die Vorschläge des Herrn Oekonomie-Inspectors Starke wegen Anschaffung eines neuen Mineralien-Schranks wurden dem Ausschusse zur Prüfung und Ausführung überwiesen und die Versammlung bewilligte dazu die Summe von 7 Thalern.

19.

Herr Inspector Behfeld in Allersdorf hatte eine der Verwirthschaftung des Gutes Allersdorf zum Grunde gelegte No-

tations-Tabelle vorgelegt, welche der ökonomischen Section zur weiteren Prüfung und Begutachtung zugehen soll.

20.

Herr Graveur und Optikus Täschner fragte im Auftrage des Oberförsters v. Ziegler an, ob die Gesellschaft einen Märg (*Mustela Lutreola*) gegen einen *Carabus Colari*, von welchem das Kabinet zwei Exemplare besitzt, eintauschen wolle. Der Tausch wurde bewilligt.

21.

Nach einer kurzen Mittheilung des Herrn Kunstgärtners Herbig über den Zweck, die Einrichtung und die Benutzung des von ihm und Kämmerer Richtigkeis angelegten pomologischen Gartens trug der Secretair der Oekonomie-Section, Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff, den Jahresbericht der Section vor.

22.

Seit der letzten Hauptversammlung im April d. J. waren folgende Schriften eingegangen:

- 1) Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. 1. Heft. Nürnberg 1852.
- 2) Kurzgefaßte Lehre über die Verhältnisse des Landmanns und der Landwirthschaft in Fragen und Antworten von F. W. Hofmann. Wien 1851. Geschenk des Verfassers.
- 3) Die Gesamt-Landwirthschaft. Ein Lernbuch für ansehende Landwirthe von F. W. Hofmann. Wien 1852. Geschenk des Verfassers.
- 4) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. 20. Jahrg. No. 4—9. 1852.
- 5) Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben v. W. Haidinger. 7. Bd.
- 6) Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, herausgegeben v. W. Haidinger. 4. Bd. No. 5. und 6. Geschenke des Herrn Sectionsrath Prof. Dr. Haidinger in Wien.
- 7) Baltische Studien, herausgegeben von der Gesellschaft für Bommersche Geschichte und Alterthumskunde. XIV. Jahrg. 2. Heft. Stettin 1852.
- 8) v. Möllendorff, die Kultur des Bodens, oder Besserung, Düngung und Wirthschaftssystem. Mit einem

Anhänge über die Drainage. Berlin 1852. Geschenk des Verfassers.

- 9) Programm des Gymnasiums zu Ratibor von 1852. Grundlage zur Kenntniß der Orthopteren von Oberschlesien. Geschenk des Herrn Verfassers, Oberlehrer Dr. Kelsch.
- 10) Ornithologische Notizen aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts von Dr. Peischel. Manuscript.
- 11) Programm des Gymnasiums zu Zittau. 1852. No. 10. und 11. vom Herrn Dr. Peischel geschenkt.
- 12) Bericht über die in den Jahren 1848 und 1849 auf den Stationen des meteorologischen Instituts im Preuss. Staate angestellten Beobachtungen von H. W. Dove. Berlin 1851.
- 13) Fischer, landwirthschaftliche Literaturzeitung. Jahrg. 1842.
- 14) Dengerke, Annalen der Landwirtschaft. 1842 n. 1843.
- 15) Sprengel, landwirthschaftliche Monatschrift. Band 1 — 4.
No. 13 — 15. Geschenke des Herrn Okenemie-Commissar v. Möllendorff.
- 16) 1. Jahresbericht des Werner-Vereins zur geologischen Durchforschung von Mähren und österr. Schlesien.
- 17) Bulletin der K. Bayer'schen Akademie der Wissenschaften pro 1851. No. 34 — 52.
- 18) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. V. Jahrg. No. 3 — 8.
- 19) Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel. 8. u. 9. Heft.
- 20) Neues Laus. Magazin. Jahrg. 1850, 1851 u. 1852 1. Heft
- 21) Geognostische Wanderungen im Gebiete der nordöstlichen Alpen. Ein specieller Beitrag zur Kenntniß Oberösterreichs von C. Ehrlich. Linz 1852.
- 22) v. Flotow, 2. Beitrag zur Flechten-Floren Schlesiens.
- 23) Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. IV. Bd. 4. Heft.
- 24) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. III. Band Heft 4. und IV. Band Heft 1.
- 25) Verhandlungen des landwirthschaftlichen Vereins zu Siegen. 13. und 14. Jahrgang.

- 26) Verhandlungen der General-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Seidenbaues in der Mark Brandenburg.
- 27) Verzeichniß der zu Althaldensleben verkäuflichen Bäume und Sträucher.
- 28) Neues Lausiger Magazin. Jahrg. 1852. Heft 2.
- 29) Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien. 1. Bd.
- 30) 2. Abtheilung der 42. Lieferung der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten.
- 31) Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel. No. V—IX.
- 32) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg pro 1852. No. 1—31.
- 33) Dr. Constantin v. Ettinghausen zu Wien:
 - a) Beiträge zur Flora der Wealden-Periode.
 - b) Zwei kleinere Aufsätze aus den Abhandlungen der zoologischen Reichs-Anstalt.
 - c) Die Boteaceen der Welt (Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften).
- 34) Pars posterior Vol. XXIII. der Nov. Act. Academiae Caes. Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum.

Herr Bauer hatte die Fortsetzung seiner meteorologischen Beobachtungen in den Monaten Mai und Juni 1852 handschriftlich eingereicht, wofür ihm gedankt wurde.

23.

Der General-Secretair legte auf die Aufforderung des Herrn Präsidenten zu Vor- und Anträgen eine vom Herrn v. Möllendorff geschenkte Quarzdruse aus der Gegend von Collm vor und übergab als neue Mineralien der Oberlausitz 1) Gypsipath in Grauwacke aus dem Grunert'schen Steinbruch und 2) Rotheisenstein mit Glaskepfstructur aus dem Kalksteinbruche bei Hennerödorf.

Vom Herrn Lehrer Gründer in Zentendorf war ein aus 6 Individuen verwachsener Stammabschnitt von einer Kiefer eingesandt worden. Der Herr Präsident stellte die Anfrage, ob Herr Gründer, der sich früher so thätig bewiesen, nicht in die Klasse der correspondirenden Mitglieder zu versetzen sein dürfte, was auch die Zustimmung der Anwesenden erhielt.

24.

Hierauf las Herr Dr. Vietsch den Jahresbericht über die Wirksamkeit der ärztlichen Section und schloß mit einem interessanten Vortrage über den Leidensrost'schen Versuch, worauf der Herr Vorsitzende die Versammlung wegen vorgerückter Zeit für aufgehoben erklärte und die Anwesenden zur Theiligung an dem Festessen und Ball im Societätsaale einlud.

a.
Starke,
h. J. Präsident.

u.

s.
Fechner,
h. J. General-Secretair.

Görlitz, den 1. April 1853.

Verhandelt in Gegenwart des Präsidenten Herrn Geh. Ober-Justizrath Starke, der Herren: Hauptmann Zimmermann, zweiten Präsidenten, Bibliothekar Jandke, Prediger Hergesell, Kabinetts-Inspector Hirte, Conservator und Kabinetts-Inspector Tobias, Kunstgärtner Herbig, Director Romberg, Prem.-Lieutenant v. Vönigl, Zeichenlehrer Kadersch, Lehrer Günschera, Oberlehrer Thiemann, Stadtältesten Apotheker Struve, Dr. med. Reimer, Obrist-Lieutenant Köppe, Dr. med. Vietsch, als Gast Dr. med. Schindler und des unterzeichneten Protokollführers.

1.

Der Herr Vorsitzende, Geh. Ober-Justizrath Starke, eröffnete die heutigen Verhandlungen mit der Begrüßung der Anwesenden.

2.

Der Bericht über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung lautete recht günstig, obwohl er nur eine Zeit von 3 Monaten umfaßte. Es waren Vorträge gehalten worden vom Herrn Oberlehrer Dr. Tzillich über das Odlicht nach eigenen Erfahrungen und über die Geschichte und Natur der Meteore; vom Herrn Stadtältesten Apotheker Struve über neue Entdeckungen im Gebiete der Chemie; andere Abendversammlungen waren interessant geworden durch freie Unterhaltungen über naturwissenschaftliche Gegenstände.

Die Herausgabe des landwirthschaftlichen Monatsblattes war ununterbrochen fortgesetzt worden und der Herr Vorsitzende nahm Veranlassung, sich wiederholt anerkennend gegen den verehrlichen Vorstand der Oekonomie-Section für die großen und uneigennütigen Arbeiten, welche die Redaction verursacht, auszusprechen. Auch konnte zur Anzeige gebracht werden, daß der Druck des 2. Heftes VI. Bandes der Abhandlungen begonnen habe und im Laufe der nächsten Wochen beendigt werden würde.

Außerdem waren verschiedene schriftliche Arbeiten von Mitgliedern eingegangen, wehin zu rechnen:

- a) die von dem Lehrer Schön in Nieder-Neundorf eingereichte kleine Sammlung von Volkswiegenliedern;
- b) vom Herrn Bibliothekar Janke: Beschreibung des bei Lübben aufgefundenen Opfergefäßes, ferner eine Beschreibung der eben daselbst gefundenen Urnen und ein Verzeichniß der in der Registratur der Alterthumssection verwahrten Actenstücke.

Herrn Bibliothekar Janke wurde für diese mühevollen Arbeiten ein Dank votirt.

Ein Antrag des Herrn Janke, die Alterthumssection wie bisher bestehen zu lassen, so wie ein anderer, die Acten der Section von den General-Acten getrennt aufzusammeln, wurde von der Versammlung genehmigt.

- c) Von dem Herrn Gutsbesitzer Starke auf Allersdorf lag vor: das „Verzeichniß der ergylognestischen Sammlung des Mineralien-Kabinetts der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz“, durch welche Arbeit Herr Starke sich den Dank der Gesellschaft nicht weniger als durch die übernommene mühsame Revision der Sammlung erworben hat. Von dem Herrn Seminar-Oberlehrer Prange in Bünzlau wurde ein Schreiben zur Mittheilung gebracht, in welchem er auf die Aufforderung des Präsidiums, eine Abhandlung für das neue Heft zu liefern, erwidert, daß er eine solche im Laufe des Sommers einsenden werde.

3.

Die Zahl der Mitglieder hatte sich seit der letzten Hauptversammlung, so weit es dem Herrn Vorsitzenden bekannt geworden, weder vermehrt noch vermindert. Nach dem Protokolle vom 27. Decbr. 1852 No. 2 hatte Herr Dr. Sonner in Wien die Herren Massalonga, Prof. in Verona,

und Edlen v. Betta in Verena zu correspondirenden Mitgliedern empfehlen, worauf Hr. Senoner durch das Secretariat aufgefordert worden war, die schriftliche Erklärung dieser Herren einzusenden, was aber bisher noch nicht geschehen, weshalb die Wahl auch jetzt noch ausgesetzt bleiben mußte.

Dagegen war die schriftliche Meldung des Herrn Dr. Manz in Eßlingen eingegangen, der auch einstimmig zum correspondirenden Ehrenmitgliede ernannt wurde.

Von dem bei der letzten Hauptversammlung zum correspondirenden Mitgliede ernannten Herrn Baron v. Müller, jetzt Director des zoologischen Gartens in Brüssel, und von dem in die Klasse der beitragsfreien Mitglieder versetzten Wirthschafterath Hofmann in Wien waren Dankagungsschreiben eingegangen, welche zum Vertrage kamen. Herrn Hofmann soll auf seinen Antrag Vollmacht zur Vertretung der Gesellschaft bei dem Wanderverein für Vieneszucht und bei der Wiesner Landwirthschafts-Gesellschaft angeschlossen werden. Die Oekonomie-Section zeigte an, daß sich ihr die landwirthschaftlichen Vereine für den Regdistriet zu Bromberg, zu Oppeln und Sondershausen angeschlossen hätten.

4.

Von Seiten der technologischen Section ging die Anzeige ein, daß in der Sectionversammlung Herr Stadthalter Apotheker Strube wieder zum Vorstande gewählt worden sei. Herr Dr. Vietzsch versprach die Anzeige über die in der ärztlichen Section erfolgte Wahl in den nächsten Tagen einzureichen.

5.

In Beziehung auf das Cassenwesen wurde vergetragen:

- a) daß der Beschluß von No. 4. des Protokolls vom 27. Decbr. 1852 hinsichtlich einer Anleihe von 80 Thalern auf ein Jahr ausgeführt werden und der darüber ausgestellte Schuldchein vom 5. Januar 1853 dem Darleiber übergeben werden sei;
- b) daß der Kassirer, Herr Hauptrendant Hildebrandt, den Cassenabsluß vom 31. März 1853 und die Jahresrechnung pro 1851 – 52 eingereicht habe, welche dem Ausschusse zur Revision zugehen soll.

Von der Oekonomie-Section war ein Antrag ad No. 3. des Protokolls vom 11. Decbr. 1852 an die Hauptversammlung gerichtet worden, dahin lautend,

über die von den Herausgebern des landwirthschaftlichen Monatsblattes erübrigten 44 Thlr. 8 Sgr. 8 Pf. zu verfügen. Der Herr Präsident sprach jedoch die Ansicht aus, welcher auch von der Hauptversammlung beigestimmt wurde, daß nur dem Verstande der Oekonomie-Section die Disposition über diese Gelder zustehe, und daß die naturforschende Gesellschaft nur anheimstellen könne, einen kleinen Reservefonds für die Zukunft zu gründen.

6.

Im Laufe des Quartals waren an Geschenken eingegangen:

A. Bücher.

- a) Dr. Schneitler, die Drainröhren und die Ziegelpressen in genauen Zeichnungen dargestellt und beschrieben.
- b) Vom Prof. Dr. Rabenhorst in Dresden: Hedwigia. Ein Notizblatt für kryptogamische Studien. 1852. No. 1 – 5.
- c) Vom Herrn Prof. Dr. Haidinger: Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 3. Jahrg. No. 3. Juli bis September.
- d) Vom Wirthschafts Rath Hofmann in Wien: System des Futterbaues in 4 Lieferungen. 1. Lief. Wien 1853. Landwirthschaftlicher Anschauungsunterricht in Form einer Erzählung für die Jugend. 1. Band mit 300 Abbildungen. Wien 1853.
- e) Eine Sammlung verschiedener, besonders älterer Schriften aus dem Nachlasse des früheren Directors der Gesellschaft, Polizei-Secretair Schneider, von der Wittve desselben.

B. An anderen Gegenständen.

- a) Von Herrn Dr. Senoner in Wien eine reichhaltige Sammlung von Kryptogamen, circa 100 Arten Räder und einige Conchylien.
- b) Vom Herrn Präsidenten drei in dem Felsenkeller bei der Leischwiger Mühle gefundene Prager Grotten.
- c) Vom Herrn Apotheker Schuchard durch Herrn Struve ein Riesenfarn-Stamm mit Beschreibung, welche von Herrn Struve vertragen wurde.

7.

Als neue, eingegangene Schriften wurden erwähnt:

- a) Dr. Ludwig Spengler, Badearzt zu Gmß, brunnens-ärztliche Mittheilungen über die Thermen zu Gmß.

- b) Uebersicht der Ernte-Erträge in den K. Preuß. Staaten vom K. Landes-Oekonomie-Collegium zu Berlin.
- c) Naumannia. Archiv für die Ornithologie von Waldamund. II. Bd. 3. Heft.
- d) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg. II. Jahrg. 1852 No. 45 — 53. und III. Jahrg. No. 5 — 8.
- e) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. No. 1 — 4 pro 1853.
- f) Antiquarisches Bücher-Verzeichniß No. 49 von Schmidt Halle.
- g) Landwirthschaftliche Zeitung und Gewerbeblatt für Westphalen. 1853 No. 1 — 8.
- h) Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien. II. Band, nebst Mitglieder-Verzeichniß. Wien 1853.
- i) Schmitz, J. W., Ansicht der Natur; populäre Erklärung ihrer großen Erscheinungen und Wirkungen. Köln 1853.
- k) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft zu Berlin. IV. Band 3. Heft. Mai — Juli 1852. Mit 2 Tafeln. Berlin 1852.
- l) Probeblatt von dem Centralblatt für Naturwissenschaften und Anthropologie von Dr. G. Th. Fehner. No. 1. Leipzig 1853.

8.

Einige von der Oekonomie-Section übergebene Actenstücke über den Einfluß des Mondes auf die Erde, Rattern in Schafställen, über Schwefelkohlen w. sollen zu den betreffenden Acten im Archive locirt werden.

9.

Da die schon früher beschlossene Anschaffung eines neuen Mineralien-Schranks für nöthig erachtet wurde, so bewilligte die Gesellschaft 10 Thlr. 10 Sgr., wofür derselbe geliefert werden soll.

10.

Auf die Aufforderung des Präsidenten zu Vorträgen las Herr Dr. Vietsch einen interessanten Aufsatz über Giftesser und eine eben so ansprechende Abhandlung über das Heimweh. Der Director der Provinzial-Gewerbeschule, Herr Romberg, hielt einen freien Vortrag über neue Verbesserungen bei der Zuckersabrikation und über die Anwendung des Kaltes

bei derselben, worauf der Herr Präsident die Sitzung aufhob und die Mitglieder zur Theilnehmung an dem vorgerichteten Abendessen einlud.

a.

u.

s.

G e c h n e r,
General = Secretair.

Görlitz, den 27. December 1852.

In der heutigen Hauptversammlung, zu welcher durch Circular und die Vocalblätter eingeladen worden war, hatten sich eingefunden die Herren: Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke, Bibliothekar Jandke, Oekonomie = Commissar v. Möllendorff, Lehrer Dutschke, Cabinets = Inspector Hirte, pract. Arzt und Wundarzt Gründer aus Friedersdorf, Hauptmann Zimmermann, zweiter Präsident, Zeichenlehrer Thieme, Oberlehrer Thiemann, Opticus und Graveur Täschner, Lehrer Tobias aus Saabor, Hauptrendant Hildebrandt, Stadtrath Boden, der unterzeichnete Secretair und als Gast Lehrer Matschy aus Hoyeröwerda.

1.

Nach der Bewillkommnung der Anwesenden eröffnete der Herr Präsident Geh. Ober-Justizrath Starke die Versammlung und berichtete über die Wirksamkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung. Namentlich hob derselbe hervor, daß die Freitagöversammlungen regelmäßig stattgefunden und von einem Theile der hiesigen Mitglieder fleißig besucht worden, ein anderer Theil aber durch Witterung und sonstige Abhaltungen verhindert gewesen sei, zu erscheinen. In der Regel hatten freie Unterhaltungen über naturwissenschaftliche Gegenstände die Stunden ausgefüllt, besondere Vorträge aber haben im Laufe des letzten Quartals gehalten:

- 1) Herr Director Romberg über die Ursachen der Abweichung der Rotations = Geschosse;
- 2) Herr Apotheker Stadthalter Struve über die neuesten Entdeckungen aus der Chemie und Physik, namentlich über Benugung der Nebenproducte bei der Steinkohlens Gas = Bereitung;
- 3) Herrn Turnlehrer Böttcher über den jetzigen Standpunkt der Turnkunst.

Der Vorsigende sprach die Hoffnung aus, daß in dem

nächsten Quartal recht viele interessante Vorträge werden gehalten werden und bedauerte, daß so wenig Mitglieder der Gesellschaft sich entschließen könnten, ihre zu haltenden Vorträge auf bestimmte Tage anzusehen, wie das im letzten Quartal vorgelegte Circular nachweise, indem dadurch die Gelegenheit verloren gehe, die einzelnen Vorträge durch die Localblätter anzuzeigen und dadurch einen stärkern Besuch der betreffenden Versammlung zu veranlassen.

Der Schriftenaustausch mit den auswärtigen Gesellschaften hat ununterbrochen stattgefunden. Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff zeigte hierbei an, daß die Oekonomie-Section nach Beschluß in der vorigen Hauptversammlung mit dem land- und forstwirtschaftlichen Verein zu Dypeln in Verbindung getreten sei.

2.

Die Mitglieder-Zahl hat sich seit der letzten Hauptversammlung weder vermehrt noch vermindert.

Schriftliche Dankdagungen waren eingegangen:

- 1) vom Herrn Sectionsrath Prof. Dr. Haidinger in Wien für Ernennung zum Ehrenmitgliede;
- 2) vom Herrn Kaufmann Pape hieselbst desgleichen;
- 3) vom Herrn Oberlehrer Prange in Bunzlau für die Aufnahme als correspondirendes Mitglied;
- 4) und vom Herrn Lehrer Gründer in Bentendorf für die Versetzung in die Klasse der correspondirenden Mitglieder.

Zu correspondirenden Mitgliedern hatte Herr Dr. Senoner in Wien zwei Herren, nämlich Dr. Albr. Massalongo, Professor der Naturgeschichte in Verona, und Eduard Eden v. Wetta in Verona empfohlen. Da jedoch die in den Statuten geforderte schriftliche Erklärung der genannten Herren fehlte, so wurde die Wahl beanstandet und der Secretair beauftragt, Herrn Senoner zu veranlassen, die eingehändige Erklärung dieser Herren zum Eintritt in die Gesellschaft einzusenden.

Herr Dr. Mauz in Eßlingen, welcher sich durch die Einsendung einer interessanten Schrift: „Ueber den Werth und die Bedeutung der Blätter“ zur Aufnahme in die Gesellschaft bestens empfohlen hatte, soll unter Zusendung der Statuten befragt werden, ob er geneigt sei, als correspondirendes Mitglied einzutreten.

3.

In der letzten Hauptversammlung mußte wegen noch nicht vollzogener Wahlen in den Sectionenversammlungen die Bestätigung der Vorstände und Secretaire der Sectionen ausgesetzt werden. Der Herr Präsident fragte daher an, ob die Wahlen erfolgt seien. Herr Hauptmann Zimmermann erklärte, daß von der Oekonomie-Section als Vorstand Hauptmann Zimmermann und als Secretair Herr Oekonomie-Kommissar v. Möllendorff gewählt worden. Beide Herren erhielten die Bestätigung von der Hauptversammlung.

Da von den übrigen Sectionen keine Anzeige der vollzogenen Wahlen eingegangen war, so sollen die Vorstände zur Einreichung derselben bei der nächsten Hauptversammlung aufgefordert werden.

4.

Der von dem Kassirer Herrn Hauptrendanten Hildebrandt eingereichte Kassen-Abschluß vom heutigen Tage wies nach eine Einnahme von 62 thl. 5 sg. 10 pf.
die Ausgabe von 7 = 8 = 9 =
und Bestand von 54 = 27 = 1 =

Dagegen waren noch zu bezahlen:

an Druckkosten für die Abhandlungen . 57 = — = — =
an Miete 50 = — = — =
an Botenlohn 2 = 15 = — =

in Summa . 109 thl. 15 sg. — pf.

Trotz dieser jetzt sehr ungünstigen Kassenverhältnisse ist Insolvenz der Gesellschaft nicht zu befürchten, da die beiden, dem Vereine gehörenden Seehandlungs-Prämien-scheine einen Werth von c. 300 Thalern haben und die Auslösung derselben die Geldverhältnisse der Gesellschaft höchst günstig verändern kann.

5.

An Geschenken waren eingegangen:

- 1) das Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. 1—3, vom Herrn Sectionsrath Dr. Haidinger in Wien;
- 2) 6 Stück Bernstein mit Insecten und zwei Bücher vom Herrn Kaufmann Bape;
- 3) 20 Stück zum Theil seltene Münzen mit 20 verschiedenen Pfennigen vom Seminar-Oberlehrer Prange in Bunzlau;

- 4) mehrere einzelne Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, eine Schrift von Dr. Mayer über zwei neue Banzen, von Herrn Dr. Senoner in Wien;
- 5) mehrere schöne Exemplare von Lava aus der Eifel und 3 Silbermünzen (Prager Groschen aus der Zeit Johannis von Luxemburg und Carls IV.) von einem Acker bei Leopoldshayn vom Herrn v. Möllendorff;
- 6) 2 Süßwasserschwämme (*Spongilla lacustris*) vom Hrn. Oberförster Wacke in Saabor;
- 7) eine römische Münze, bei Ober-Mülersdorf im Kreise Sorau in einem Torfstiche gefunden, vom Herrn Gutsbesitzer P. Starke;
- 8) eine polnische Münze vom Lehrer Herrn Tobias in Saabor. (Ein polnischer Groschen von Sigismund III.)

6.

An eingegangenen Schriften wurden, außer den unter den Geschenken aufgeführten, noch erwähnt:

- 1) Mittheilungen des k. sächs. Vereins für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer zu Dresden. Heft 6.
- 2) Supplementum Voluminis XXII. novorum actorum vom Herrn Prof. Dr. Göppert.
- 3) Landwirthschaftliche Mittheilungen von Marienwerder. No. 10 -- 12 pro 1852.
- 4) Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. Jahrg. V. No. 9 -- 12.
- 5) Bericht über die von dem königl. Ministerium in London gekauften landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe von Dr. Schneitler, Civil-Ingenieur. Berlin 1852.
- 6) Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellschaft in Berlin. IV. 2.
- 7) Zeitschrift des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz. Bd. X. Heft 1 -- 3.
- 8) Periodische Blätter der hessischen Vereine für Geschichts-, Landes- und Alterthumskunde zu Kassel, Darmstadt und Mainz No. 1. und 2. nebst Verzeichniß der Mitglieder des Vereins beim Beginne des Jahres 1852.
- 9) Gemeinnützige Wochenschrift des polytechnischen Vereins zu Würzburg, II. Jahrg. No. 10 -- 44.
- 10) Verhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. 29. Jahresbericht.
- 11) Archiv für die Offiziere der königl. preuß. Artillerie und Ingenieur-Corps. 31. Band. 2. Heft.

- 12) Naumannia. II. Band 2. Heft.
- 13) Druckschriften des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. I. Jahrg. No. 9. bis zu Ende 1852.
- 14) Fünnermann, Versuch über die physikal.-chem. Bewegung und Veränderungen der Materie. Frankf. 1827.
- 15) Kastner, Polytechnochemie. Eisenach 1828.

7.

An Zuschriften und Aufsätzen waren eingegangen:

- a) ein Referat des Herrn Postcommissar Naumann zu Seidenberg über das am 11. Decbr. Abends 8 Uhr beobachtete Meteor;
- b) ein Schreiben des Schullehrers Schön in Nieder-Neundorf, enthaltend eine Mittheilung über die Arrakatscha aus den gemeinnützigen Blättern;
- c) ein Schreiben des Cantors Seiffert in Ober-Bielau, in welchem er über den Fang eines weißen Mautwurfs berichtet, den er der Gesellschaft gegen eine Remuneration für den Ueberbringer überläßt. Letztere wurde auf 5 Egr. festgesetzt;
- d) eine Anfrage des Herrn Dr. Gloger in Berlin, betreffend den hiesigen hühnerrelegischen Verein;
- e) ein Programm einer Zeitschrift für Ornithologie von Dr. Cabanis;
- f) Jahresbericht des Meyser landwirthschaftlichen Zweig-Vereins vom Ortsrichter Heym und Lehrer Valentin. Beschlossen wurde, dem Vereine nach wie vor ökonom. Schriften von der Gesellschaft zuzusenden.

8.

Hierauf hielt der praktische Arzt und Wundarzt Herr Gründer aus Friedersdorf einen sehr interessanten und ausführlichen Vortrag über Menschen- und Kuhpocken und deren Impfung überhaupt, so wie die Geschichte derselben ins Besondere, worin er die Angriffe auf die Schugpocken-Impfung, ausgehend von den sogenannten Bayer'schen Naturärzten und vom Dr. Rittinger in Stuttgart, treffend beseitigte, und durch die Geschichte nachwies, daß die von jenen Ärzten der Impfung zur Last gelegten Krankheiten schon lange vorher existirt haben.

9.

Zuletzt berichtete noch der unterzeichnete Secretair über den Inhalt der eingegangenen Riga'er Correspondenzblätter und

machte besonders auf einige seltene Pflanzen der dasigen Flora, namentlich der Insel Desel aufmerksam, worauf die Sitzung aufgehoben wurde.

a.

n.

s.

F e c h n e r.

General = Bericht der Dekonomie = Section für das Gesellschaftsjahr 1851 — 52.

Die unterzeichnete Section hat in dem abgelaufenen Gesellschaftsjahre ihre 4 Versammlungen regelmäßig abgehalten und hat sich im Allgemeinen eines zahlreichen Besuches von einheimischen Mitgliedern zu erfreuen gehabt, während die vielfachen Versuche, die auswärtigen Mitglieder für unsere Bestrebungen zu interessiren, fehlschlagen. Wir glauben auch, auf deren Mitwirkung verzichten zu müssen, weil sie sich lieber den zahlreichen Vereinen, welche fast ausschließlich aus praktischen Landwirthen bestehen, zuwenden, und dort mehr Befriedigung finden, als bei uns, da es unsere Verhältnisse mit sich bringen, daß wir praktische Erfahrungen und Versuche nicht zu machen vermögen. Unsere Wirksamkeit besteht fast ausschließlich darin, daß wir nach Außen anregend wirken. Wir halten dies für wesentlich nothwendig, um den Fortschritt des Landbaues zu befördern, und glauben auf diesem Wege nicht ohne Erfolg wirken zu können. Das von uns redigirte landwirthschaftliche Monatsblatt bildet in dieser Beziehung unser Organ und wir haben die Genugthuung, daß dasselbe von dem Königl. Landes = Dekonomie = Collegium mit 50 Thlr. jährlich unterstützt wird, und hierfür allen Gemeinen der Königl. Preuß. Oberlausitz als Beilage zu den Kreisblättern unentgeltlich geliefert werden kann, sowie daß die Zahl der Abonnenten und Derjenigen, welche uns Abhandlungen zur Aufnahme senden, im Zunehmen begriffen ist.

Was nun speciell diejenigen Gegenstände betrifft, auf welche wir im verflossenen Jahre einzuwirken suchten, so bemerken wir Folgendes:

1) Die Entwässerung nasser und kalter Grundstücke mittelst Thonröhren (Drainirung) ist die wichtigste Melioration, welche die Neuzeit aufzuweisen hat. Wir haben dahin gestrebt, durch unser Blatt eine richtige Kenntniß dieser Kunst

zu verbreiten. Zwei unserer Mitglieder, welche auf Kosten des Staates einen Kursus über das Drainiren auf der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Preßlau durchmachten, sind bemüht gewesen, auch bei der praktischen Ausführung der Drainirung den Landwirthen mit Rath und That an die Hand zu gehen. Schon sind in der Oberlausitz 5 Röhrenpressen aufgestellt worden, nämlich zu Krиска, Moholz, Särichen, Muskau und Tiefenfurth, und die Stadt Görlitz beabsichtigt gleichfalls den Ankauf einer solchen. Sie liefern zum Theil Röhren, die den besten englischen nichts nachgeben. Auch sind manche gelungene Drainanlagen schon ausgeführt, so in Moholz, Zänkersdorf, Särichen, Schlauroth u. s. w., und noch mehrere sind projektirt worden. So hat denn diese Melioration, welche von den segensreichsten Erfolgen begleitet ist, Eingang in unserer Gegend gefunden, und wir hegen die Hoffnung, daß sie sich mehr und mehr verbreiten werde.

2) Drei Pflanzen erregen jetzt die Aufmerksamkeit des Landmannes, und scheinen bestimmt zu sein, das Grünfutter für das Vieh wesentlich vermehren zu helfen. Der Pferdejahn-Mais, dessen Saame direkt aus Amerika verschrieben wird, gewährt eine Futtermasse pro Morgen, wie keine der bis jetzt bekannten Futterpflanzen; nach den diesjährigen und vorliegenden Berichten wechselte der Ertrag pro Morgen von 527 Etr. bis 164 Etr. Wir sandten den uns bekannten Maisbauern Tabellen zum Ausfüllen und werden die Grndteergebnisse veröffentlichten, indem wir nicht zweifeln, daß dies manchem Landwirth die Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit dieser Pflanzen verschaffen wird. Viele der Landwirthe haben uns bereitwilligst die Grndteergebnisse mitgetheilt, bei vielen haben wir freilich die Erfahrung machen müssen, daß unsere Bitte unerfüllt geblieben ist. Dies soll uns aber nicht abhalten, das eingeschlagene Verfahren weiter zu verfolgen, da wir es für nützlich und nothwendig erkannt haben. Von der gelben Luzerne ging uns durch den Central-Verein Saamen zu, und die Herren Gerste hier und Scheibe in Rothwasser unterzogen sich bereitwilligst den Anbauversuchen. Dieselben haben kein Resultat geliefert, indem der Saame schlecht aufging, und die wenigen vorjährigen Pflanzen in diesem Frühjahr eingingen.

Bessere Resultate gab der Anbau der Serradella, indem auf dem leichtesten Sandboden 50 Etr. Grünfutter von ihr gewonnen wurden. Um dem Mais- und Serradella-Anbau auch bei den kleinen Landwirthen Eingang zu verschaffen,

haben wir von dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium Geldmittel zum Ankauf von Saamen erbeten.

3) Die von uns angeregte Thierschau ist abgehalten worden, und hat im Allgemeinen ein befriedigendes Resultat gewährt. Es waren 62 Pferde, 112 Stück Rindvieh, 21 Schweine, 37 Schaafe, 33 Stück Federvieh und viele leblose Gegenstände ausgestellt; an Prämien wurden 331 Thlr. theilt, und an Actien waren 13000 Stück abgesetzt worden.

4) In Mittel-Girbigsdorf*) ist eine Ackerbauschule für 8 Zöglinge errichtet worden, welche den Zweck hat, junge Bauersöhne zur einstigen selbstständigen Bewirthschaftung ihrer väterlichen Besizungen vorzubereiten. Wir haben die Hoffnung, daß sie segensreich wirken wird.

5) Um ein gemeinsames Wirken aller landwirthschaftlichen Vereine der Oberlausitz zu erzielen, haben wir deren Centralisation angestrebt, und obgleich die Verhandlungen darüber noch nicht geschlossen sind, so theilen wir doch schon jetzt mit, daß ein Ausschuß gebildet werden soll, welcher aus dem jedesmaligen Landesältesten der Oberlausitz, aus einem General-Secretair und aus Mitgliedern der Vereine besteht, zu welchem jeder Verein ein Mitglied deputirt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Centralisation vortheilhaft auf das Vereinsleben einwirken wird.

Was nun endlich unsere Stellung zu den landwirthschaftlichen Behörden und Vereinen betrifft, so ist fast über alle Zweige des Landbaues lebhaft mit ihnen correspondirt worden. Unsere Verbindungen mit auswärtigen Vereinen vermehren sich, indem uns in dieser Beziehung ehrenvolle Anträge gemacht sind, z. B. von dem Central-Verein in Bromberg, und indem wir selbst den Wunsch gegen sie ausgesprochen haben, in nähere Beziehungen zu ihnen zu treten.

So hoffen wir, wenigstens ein Kleines zum Fortschritt des Landbaues beigetragen zu haben. Wir schließen diesen Bericht mit der Bitte an die verehrte Hauptgesellschaft, uns fernerhin in unseren Bestrebungen unterstützen zu wollen.

Görlitz, den 1. October 1852.

Der Vorstand der Oekonomie-Section der naturforschenden Gesellschaft.

Zimmermann.

v. Möllendorff.

*) Jetzt in Zodel.

Bericht der ärztlichen Section für das Jahr 1851 — 52.

Die Versammlungen der ärztlichen Section der Gesellschaft bestanden in dem verflossenen Jahre in eben der Weise fort, wie früher. Leider war der Besuch derselben nur ein geringer, welches seinen Grund darin hat, daß die Section nur wenig Mitglieder zählt und diese auch noch, durch die eigenthümlichen Verhältnisse der Praxis gebunden, gehindert werden, regelmäßig zu erscheinen. Ein besonderer Vortrag wurde von einem der Herren nicht gehalten. Für gewöhnlich unterhielt man sich in den Sitzungen, die an den bestimmten Tagen Nachmittags zwischen 3 und 5 Uhr stattfanden, über bemerkenswerthe medicinische Fälle, welche dem Einen oder dem Andern bei seiner Lectüre aufgefallen waren, oder theilte sich Erlebnisse und Erfahrungen aus der eigenen Praxis mit, wobei nicht selten Klagen über die jetzige Stellung der Ärzte dem Publikum gegenüber laut wurden.

Von den Fällen, welche besonders lebhaft Discussion hervorriefen, sind etwa folgende hervorzuheben: Ein geburts-hülflicher Fall, den der (leider jetzt verstorbene) Herr Geheimrath Medizinal-Rath Schmidt in den Verhandlungen der Medizinalpolizei begutachtet hat. Ein 18jähriger Jüngling klagt mit seinem Vormund auf Schadenersatz gegen den Arzt, der ihm bei seiner Geburt, wegen Querklage des Kindeskörpers und Unmöglichkeit der Wendung, den Arm im Schultergelenk ablösen mußte, um die Geburt zu Wege zu bringen und so der Mutter und ihm das Leben zu erhalten, nachdem ein anderer Arzt beide schon aufgegeben hatte. Es trat hiermit der eigene Fall ein, daß durch die Ablösung eines Armes zwei Menschenleben gerettet wurden. Das Gutachten des Herrn Geheimrath Schmidt war für den Kläger, wie natürlich, ein abweisendes, indem er in demselben auseinandersetzte, wie er froh sein könne, daß der Arzt ihm bloß den Arm abgelöst habe, um die Geburt zu beenden und die Mutter zu retten, da derselbe bei der Schwierigkeit des Falles und bei weniger Bedachtsamkeit und Kunstfertigkeit sogar berechtigt gewesen wäre, ihm auch den Kopf abzulösen. — Ein anderer Fall, den einer der Herren aus eigener Erfahrung zur Sprache brachte, greift mehr in das gewöhnliche Leben ein und bietet ein mißliches Bild dar, wie die Stellung des Arztes vom Publikum oft aufgefaßt wird. Ein Patient erhält vom Arzt die Liquidation über ärztliche

Behandlung in einem bestimmt angegebenen Zeitraum. Die Krankheit wird darin als eine rheumatische bezeichnet. Der Patient weigert aber die Zahlung, weil er nie an einer rheumatischen Krankheit behandelt worden sei und läßt es zur Klage kommen. Als nun bei dieser der Arzt das wirkliche Sachverhältniß aufdeckt und erklärt, daß der Verklagte in jenem in der Liquidation angegebenen Zeitraum an einer galanten Krankheit von ihm behandelt worden sei, wie derselbe recht gut wissen müsse, er selbst aber aus Schonung die Anführung dieses Krankheitsnamens habe verschweigen wollen, verlangt der Verklagte nun die Bestrafung des Arztes wegen Verletzung des Amtsgeheimnisses. Doch wurde Querulant abgewiesen.

Ein Schustergefell stellte sich auf seiner Rundreise mehrerer der Herren als ein Hermaphrodit (Zwitter) vor. Allein derselbe war ein Epispadiæus d. h. die männliche Harnröhre hing von der Wurzel an gespalten in 2 Lappen von ihrer Ansatzstelle am Vorberg herunter. An der Mündung der Blase war deren Schleimheit roth, sammlähnlich, wulstig hervorgetrieben und der Urin träufelte hervor. Hoden waren vorhanden.

Die Erzählung eines Falles von Wassersucht der Gebärmutter mit Ausschüttung plastischer Lymphe in den Eierstock, bei Lebzeiten erkannt und durch die Section bestätigt, erweckte viel Interesse. Nicht minder anregend waren die gegenseitigen Mittheilungen über Bandwurmkuren. Zur Ansicht hatte man die Blüthen des Keussobaumes (*Brayera anthelmintica*) aufgestellt im gepulverten und nicht gepulverten Zustande und zugleich auch ein durch die Anwendung derselben hervorgegangenes Resultat, das Exemplar eines dünnen Bandwurms mit Kopf. Es wurden weitere Mittheilungen über den Erfolg nach Anwendung dieses Mittels versprochen, da es damals noch zu neu und besonders hoch im Preise war. Ich selbst habe das Mittel in 3 Fällen angewandt und in dem einen überraschenden Erfolg gesehen, in den beiden andern Fällen war der Erfolg deshalb zweifelhaft, weil die minutiöse Untersuchung der abgegangenen Stoffe versäumt worden war. Das Mittel konnte am leichtesten vertragen werden, wenn man 6 Drachmen der gepulverten Blüthen vorher ein bis zwei Stunden in einem Bierglas voll lauem Wasser aufquellen, dann mit Citronensaft 1 stündlich tassenweise nehmen und fleißig Limonade darauf trinken ließ. Die Brechneigung wurde durch Citronensaft unterdrückt. Nach 3 bis 4 Stunden traten nach Röllern und unangenehmen Gefühlen im Unterleibe

copiöse flüssige Stuhlgänge ein, welche durch die gepulverten Kouffoblüthen, die sich in denselben ganz unverändert versanden, gelblich grünlich gefärbt und von dem eigenthümlich widerlich scharfen Geruch der Blüthen durchdrungen waren. Der Wurm ging dann in einen Knäuel zusammengehüllt ab. Mehrmals trat durch die Schärfe der Ausleerungen Wundsein des Afteres ein, das aber der Anwendung milder Mittel bald wich.

Görlig, den 26. December 1852.

Wietzsch.

Auszug aus dem Protokoll der Versammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Niesky am 29. Juni 1851.

1. Es wurde ein von einer Birke entnommener *Donnerbesen* oder *Alpruthe* vorgezeigt und über die bis jetzt noch unbekannte Entstehung gesprochen.

2. Bemerkt wurde, daß in diesem Jahre die Bienen besonders den auf Pflaumenbäumen durch Blattläuse verursachten Honigthau aufgesucht hätten, wobei die Frage aufgeworfen wurde, ob der Honigthau den Bienen schädlich sei. Ein anwesender Bienenzüchter will keine schädlichen Folgen davon gesehen haben. Auch wurde angeführt, daß die Aepfelblüthen besonders honigreich gewesen sein müßten, da in diesem Jahre die Bienen dieselben den Napsblüthen vorgezogen hätten.

3. Die Insecten aller Art haben sich in diesem Frühlinge sehr thätig gezeigt. Namentlich sind an den Laubbäumen viel Galläpfel, theilweise von vorzüglicher Größe beobachtet worden. Um Niesky waren keine Maikäfer, desto ärger hatten sie in der Umgegend von Görlig gewirthschaftet. Die Kiefernraupe verbreitete sich in den Waldungen immer mehr.

4. Vorgezeigt wurde ein frisch ausgehobenes Werlennest, welches mehrere Hundert Eier enthielt. Zur Vertilgung dieser schädlichen, in der Nieskyer Gegend häufigen Thiere wird als ein besonders bewährtes Mittel empfohlen, Wasser mit Del in die Gänge der Werlen zu gießen, wodurch sie hervorgetrieben werden und dann leicht zu tödten sind.

5. Daß die von Einigen gerühmte Elektricitätsleitung auf Feldern für das Wachsthum der Pflanzen keinen besondern Nutzen gehabt habe, wird von einem dazu angestellten Versuche berichtet. Eben so wenig scheint die galvanische Elektricität gewirkt zu haben.

6. Auch in diesem Jahre sind auf den Roggenfeldern sehr viele weiße, taube Aehren vorgefunden worden. Daß Insecten im Halm dieselben veranlassen, wird bestritten und die Sache einer ferneren Beobachtung empfohlen.

7. Schließlich übergibt der Vorsitzende, Hr. Apotheker Burkhardt, eine kleine Abhandlung: „Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen betreffend“ und empfiehlt dieselbe den Pflanzenkennern zur nähern Durchsicht.

B e r i c h t i g u n g.

Auf dem Titelblatte des „Taschenbuchs der Flora Deutschlands und der Schweiz, 2. wohlfeile Ausgabe, Wien 1851, bei Tendler und Comp., von Dr. Gustav Vorinser und Primar = Wundarzt Friedrich Vorinser“ nennt sich Ersterer Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. Herr Dr. Vorinser ist jedoch schon seit 11 Jahren aus unserem Vereine ausgeschieden und sein Austritt in dem 1842 ausgegebenen Mitglieder = Verzeichnisse S. 19 den Mitgliedern der Gesellschaft mit folgenden Worten zur Anzeige gebracht worden:

Die zeitherigen wirklichen Mitglieder: Herr Dr. Vorinser zu Nimes in Böhmen und Rentmeister Zempluck zu Gabel in Böhmen haben angehört, der Gesellschaft anzugehören.

Görlitz, den 31. Mai 1842.

Das Directorium der Gesellschaft.

I n h a l t.

	Seite
Ueber Menschen- und Kuh-Pocken und deren Impfung überhaupt, sowie die Geschichte derselben insbesondere. Vortrag des prakt. Arztes u. Wundarztes L. Grönder, gehalten am 27. Decbr. 1852	1
Die Veränderungen unserer Flora seit einer Reihe von Jahren durch eingewanderte und einheimisch gewordene Pflanzen betreffend, vom Apotheker Burckhardt in Niesky	55
Vegetations-Bericht vom Jahre 1851, vom Apotheker Burckhardt in Niesky	59
Vegetations-Bericht vom Jahre 1852, vom Apotheker Burckhardt in Niesky	61
Kurzer Bericht über den Anbau des Safrans zu Görlitz, vom Kunstgärtner Herbig	66
Bemerkungen über den Frühlingszug der Vögel im Jahre 1851	69
Ornithologische Notizen aus deutschen Schriftstellern des 13. Jahrhunderts, von Dr. theol. Peschek in Zittau	71

	Seite
Zur Alterthumskunde Germaniens, vom Privatgelehrten Bibliothekar Jandke	89
Protokolle der Versammlungen der Gesellschaft:	
vom 29. September 1851	92
vom 29. December 1851	102
vom 16. April 1852	107
vom 2. October 1852	114
vom 1. April 1853	125
vom 27. December 1852	130
General = Bericht der Oekonomie = Section für das Gesell= schaftsjahr 1851 — 52	135
Bericht der ärztlichen Section für das Jahr 1851 — 52	138
Auszug aus dem Protokoll der Versammlung der natur= forschenden Gesellschaft zu Niessky am 29. Juni 1851	140
Berichtigung	141



Verzeichniß

sämmtlicher Mitglieder

der

Naturforschenden Gesellschaft

zu

Görlitz.

Ausgegeben im September 1851.

Görlitz,

gedruckt bei J. G. Dreyler.

I. Ehren-Mitglieder.

1. Herr Dr. Bauernstein, Stadtphysikus und praktischer Arzt, Ritter des rothen Adlerordens 4. Klasse.
2. — Dr. Gurlt, Professor, Geh. Medicinalrath und Director der K. Thierarzneischule, Ritter des rothen Adlerordens 3. Classe in Berlin.
3. — Raumann, Königl. Professor und Schuldirector.
4. — Dr. Johannes Müller, Professor und Geh. Medicinalrath, Ritter des rothen Adlerordens und des Ordens pour le mérite für Wissenschaft und Künste in Berlin.
5. — v. Dercken, Landrath a. D. u. Ritter des rothen Adlerordens 2. Classe zu Görlitz.
6. — Thieme, Zeichenlehrer daselbst.
7. — Dr. Vogelsang, Hofrath und praktischer Arzt.
8. — Dr. Vogt, Professor in Bern.

II. Correspondirende Mitglieder.

1. Herr Aldefeld, Regierungs-Secretair in Aachen.
2. — Dr. Ambrosch, Professor an der Universität zu Breslau.
3. — Anderholz, Pharmaceut in der Kapstadt.
4. — Apelt, Kaufmann in Dresden.
5. — Arnhold, Königl. Sächs. Förster zu Bernbruch bei Lausitz.
6. — v. Bär, Professor in Petersburg.
7. — Dr. v. Balbi, K. K. Staatsrath in Venedig.
8. — Ballenstädt, Prediger in Schöningen bei Braunschweig.
9. — Dr. Balling, Brunnenarzt in Kissingen.

10. Herr Dr. Becker, praktischer Arzt in Herrnhut.
11. — Benesch, Ober-Amtsschreiber zu Nemes in Böhmen.
12. — Benesch, Oekonom und approbirter Chemiker zu Sukkol.
13. — Dr. Berend, praktischer Arzt in Danzig.
14. — Bergemann, Apotheker in Nordhausen.
15. — Bergmann, Steinschneider und Juwelier in Warmbrunn.
16. — Bertram, Ingenieur-Geograph des Königl. Generalstaabes in Berlin.
17. — Beste, Historienmaler zu Rumburg in Böhmen.
18. — v. Boddien, Königl. Hannöv. Regierungsrath in Aurich.
19. — Dr. Böhm, Universitäts-Professor zu Innsbruck und Secretair der Landwirthschaftl. Gesellschaft von Tyrol und Vorarlberg.
20. — v. Bönnighausen, Regierungs-Rath und General-Commissar in Münster.
21. — Dr. Bonté, praktischer Arzt in Reichenberg in Böhmen.
22. — Brahts, Apotheker in Neuwied.
23. — Brehm, Pfarrer in Renthendorf a. d. Orla.
24. — de Brizzi Dresto, Großherzogl. Toskanischer Rath und General-Secretair der Akademie der Wissenschaften zu Arezzo.
25. — Brosche, K. K. Amtsauctuarus zu Krzotin in Mähren, Kreis Brünn.
26. — Bruch, Notar in Mainz.
27. — Buchner, Hofrath u. Professor in München.
28. — Buckow, Orgelbaumeister in Hirschberg.
29. — Dr. Buhle, Inspector des zoolog. Museums der Universität zu Halle.
30. — v. Burg haus, Graf, Kammerherr u. Director der ökonomisch-patriotischen Gesellschaft der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer, auf Laasan bei Schweidnitz.
31. — v. Buquoy, Graf, Dr. d. Philosophie in Prag.
32. — Contrucci, Professor zu Pistoja.
33. — Corthum, Handelsgärtner in Herbst bei Barby.
34. — v. Daum, Königl. Regierungsrath in Berlin.

35. Herr Dreverhoff, pens. Hauptmann und Ritter ic.
in Bittau.
36. — Dr. Ehrenberg, Professor der Medizin an
der Universität zu Berlin, und Ritter ic.
37. — Emmele, Dr. juris und Richter am Tribunal
zu Mainz.
38. — Enders, geprüfter Chemiker zu Neu-Titschin
in Mähren.
39. — Engelle, Königl. Oberförster zu Eschier bei
Neusalz a. D.
40. — Erselius, Apotheker in Groß-Schönau bei
Bittau.
41. — Dr. Eschenbach, Kreisphysikus in Bunzlau.
42. — Dr. Eschweiler, Professor in Regensburg.
43. — Fetter, Prediger in Neumark bei Neu-York.
44. — Fieber, K. K. Appellations- und Kriminal-
Obergerichts-Beamter in Prag.
45. — Fiebig, Inhaber eines naturhistor. Cabinets
zu Altwasser bei Waldburg in Schlesien.
46. — Fischer, topograph. Kupferstecher in Dresden.
47. — Fischer, Seelsorger zu Turtzsch, Saager Kreis,
in Böhmen.
48. — Fischer, Lehrer am Königl. Schullehrer-Seminar
zu Neuzelle.
49. — v. Flotow, Major a. D. in Hirschberg.
50. — Dr. Förster, Königl. Hofrath in Berlin.
51. — v. Frankenberg, Graf, Königl. Kammerherr,
Landrath des Bunzlauer Kreises u. Ritter ic.
auf Warthau bei Bunzlau in Schlesien.
52. — Dr. Fries, Professor in Stockholm.
53. — Fritsch, Wildmeister in Muskau.
54. — Früh, Oberamtmann in Prag.
55. — Fürst, Vorstand der praktischen Gartenbau-
Gesellschaft zu Frauendorf in Baiern.
56. — Gerhardt, Kaufmann in Berlin.
57. — Dr. Germar, Professor in Halle.
58. — v. Gersheim, Freiherr, Zeichenlehrer in
Bauken.
59. — Gistl, med. Baccalaur. in München.
60. — Dr. Glocker, Professor in Breslau.
61. — Dr. Gloger, desgleichen.

62. Herr Dr. m. Göppert, Professor zu Breslau.
63. — Götz, Lehrer am Pädagogium zu Gnadau bei Kosel.
64. — Grabe, Advokat in Kiel.
65. — Gundinger, Welpriester zu Heidentreichstein in Oesterreich.
66. — Haase, Kaufmann in Dresden.
67. — Hackel, Professor der Dekonomie am theolog. Lyceo zu Leitmeritz.
68. — Dr. Hamburger, praktischer Arzt zu Gabel in Böhmen.
69. — Haupt, Pastor in Kosel.
70. — Dr. v. Harthausen, Regierungs-Medicinal-Rath, Ritter etc. in Arnberg.
71. — Heeger, Particulier in Mödling bei Wien.
72. — Heintz, Hegereiter zu Friedrichsstadt in Dresden.
73. — Dr. Hentschel, Professor an der Universität zu Breslau.
74. — Dr. Herberger, Director der pharmaceutischen Gesellschaft zu Kaiserslautern.
75. — Dr. Herbst, Kreisphysikus in Calbe.
76. — Dr. Hering, Arzt zu Allentown in Nordamerika.
77. — Hermes, Stadtpfarrer in Warby.
78. — Hesse, Kantor in Groß-Teuplitz.
79. — v. Hoffmannsegg, Graf auf Rammenau bei Dresden.
80. — v. Hornmeyer zu Nerbin in Vorpommern.
81. — Dr. Horaczek, praktischer Arzt in Wien.
82. — Hornung, Apotheker in Aschersleben.
83. — Dr. Hörnschuh, Professor der Zoologie und Botanik in Greifswalde.
84. — Hout, Oberamtmann in Mannheim.
85. — Dr. Junge, prakt. Arzt zu Friedeberg a. D.
86. — Jurende, Privatgelehrter und Dekonom in Brünn.
87. — Dr. Jzigsohn, praktischer Arzt in Neubamm bei Cüstrin.
88. — Dr. Kahler, Professor der Arzneikunde in Prag.
89. — Dr. Keil, Mechanikus in Langensalza.

90. Herr K el ch, Oberlehrer am Gymnasium zu Ratibor.
91. — Dr. Kerner, praktischer Arzt in Weinsberg.
92. — Dr. Kittel, Lyceal-Professor in Aschaffenburg.
93. — v. Kittlig, Hauptmann in Petersburg.
94. — Kirchner, Dr. philos. und Archidiaconus in Sorau.
95. — Dr. Kleeberg, prakt. Arzt zu Königsberg in Preußen.
96. — Dr. Klemm, Director der Königl. Porzellansammlung und Bibliothekar in Dresden.
97. — Kloss, Oberamtmann in Dresden.
98. — Dr. v. Koch, Berghauptmann in Neusohl.
99. — Dr. Koch, praktischer Arzt in Wien.
100. — Kölb ing jun., Lehrer in der Kapstadt am Vorgebirge der guten Hoffnung.
101. — König, Gymnasial-Lehrer in Ratibor.
102. — v. Kötteritz, Hauptmann a. D. und Steuer-Beamter zu Matschkau.
103. — Kratatschwill, K. K. Postexpediteur zu Neusitzschin in Mähren.
104. — Dr. Krazmann, Brunnenarzt in Marienbad.
105. — Dr. Krazmann, Brunnenarzt in Eöplitz.
106. — Kressschmar, Pfarrer in Rothwasser.
107. — Krüge, Dr. der Philosophie und Oberlehrer am Gymnasio zu Braunsberg in Preußen.
108. — Kubiny, Edler von Falsoe, auf Kubin und Wagn-Dlassy zu Laschony in Ungarn.
109. — Lättsch, Oberlehrer in Breslau.
110. — Lebuc, Cav. Secretair des Lombardischen Instituts zu Mailand.
111. — Lehmann, Kupferstecher in Berlin.
112. — Dr. Lenz, Lehrer in Schnepfenthal.
113. — Leonhard, Maler in Muskau.
114. — Dr. Lichtenstein, Geheimer Medicinalrath, Professor und Ritter 2c. in Berlin.
115. — Lindemann, Gymnasial-Director in Bittau.
116. — Lipowiz, Chemiker in Posen.
117. — Graf und Edler zur Lippe-Biesterfeld-Weissenfeld auf Zeichnitz bei Baugen.

118. Herr v. Littrow, Dr. philos. und Director der K. K. Sternwarte in Wien.
119. — v. Löbenstein, Freiherr u. Lieutenant a. D. auf Lohsa bei Hohnerswerda.
120. — Loof, Gymnasial-Oberlehrer in Mischersleben.
121. — Löwe, K. K. Hofschauspieler in Wien.
122. — de Lucca, Fernando, Professor der Mathematik an der Königl. Universität zu Neapel.
123. — v. Maltiz, Freiherr zu Pförten.
124. — Mann, K. K. Hofkammermaler in Wien.
125. — Manger, Wundarzt I. Kl. zu Warmbrunn.
126. — Graf v. Matuszka, Major u. Landrath a. D. und Ritter etc. zu Girschberg.
127. — Märkel, Kantor in Wehlen an der Elbe.
128. — Meyer, Fürstl. v. Schwarzenberg'scher Revident in Wien.
129. — Mazzarosa, Antonio, Marchese, General-Director des öffentlichen Unterrichts in Lucca.
130. — Megner, Ober-Steuereinnnehmer zu Frankfurt a. D.
131. — Dr. Mayer, Hof- und Medicinal-Rath in Offenbach.
132. — Morig, Privatgelehrter in Berlin.
133. — Dr. Mosch, Professor a. D. in Girschberg.
134. — Dr. Moser, Professor an der Königl. Universität in Halle.
135. — Dr. Müller, Professor der Naturgeschichte am Gymnasio zu Trogen im Canton Appenzell.
136. — Dr. Müller, Medicinal-Rath zu Emmerich am Rhein.
137. — Musschl, Pastor zu Kotelow in Mecklenburg-Strelitz.
138. — Raumann, Gutsbesitzer zu Ziebigk bei Götthen, Inspektor des ornithologischen Museums zu Götthen.
139. — Dr. Rees v. Esenbeck, Präsident, Professor ord. an der Universität zu Breslau, Director des botanischen Gartens und Ritter etc.
140. — Reumann, Botaniker zu Nieder-Friederdsdorf in Böhmen.
141. — Nilson, Professor in Lund.

- 142.** Herr Dr. Mitsche, praktischer Arzt zu Nirdorf in Böhmen.
- 143.** — Nollan, evangel. Prediger zu St. Louis County im Staate Missouri.
- 144.** — Dechäle, Hofmechanikus und Optikus in Eßlingen.
- 145.** — Dswald, Apotheker in Dels.
- 146.** — Dr. Palliardi, Medicinalrath und Badearzt zu Franzensbrunn.
- 147.** — Dr. Partsch, Custos des K. K. Mineralien-Cabinetts in Wien.
- 148.** — R. Peck, Apotheker, z. B. in Görlitz.
- 149.** — Petenyecz, Procustos am Museum zu Pesth.
- 150.** — Peters, Pfarrer u. Lokaldechant zu Kragau.
- 151.** — Petsch, Kunstgärtner in Neuwied.
- 152.** — Pfund, Assistent des böhmischen National-Museums in Prag.
- 153.** — Dr. Phöbus, Professor in Gießen.
- 154.** — Ploß, Kaufmann in Leipzig.
- 155.** — Pötschke, Königl. Sächs. Dekonomie-Commissar in Dresden.
- 156.** — Pohlenz, Wirthschafts-Inspektor in Mülkel.
- 157.** — Pohlenz, Kaufmann in Grünberg.
- 158.** — Porsche, Königl. Sächs. Dekonomie-Commissionsrath in Dresden.
- 159.** — Preussler, Hauptmann a. D., Rentamtman und Ritter etc. zu Großenhain.
- 160.** — Dr. Pudor, Sanitätsrath in Lauban.
- 161.** — Pursche, Dr. philos., Pastor zu Schwarzwau bei Lüben.
- 162.** — v. Rabenau, Lieutenant a. D. in Penzig bei Görlitz.
- 163.** — Dr. Rabenhorst, Professor in Dresden.
- 164.** — Reauz, Wundarzt u. Geburtshelfer in Wien.
- 165.** — v. Reibnitz auf Bilmisdorf bei Triebel.
- 166.** — Reichel, Apotheker zu Bittau.
- 167.** — Dr. Reichenbach, Hofrath und Professor der Botanik in Dresden.
- 168.** — Dr. Reichenbach, Lehrer an der Realschule zu Leipzig.

169. Herr Reinhardt, Professor der Zoologie in Kopenhagen.
170. — Reinhold, Oekonomie-Inspektor zu Stenzers bei Posen.
171. — Reiz, Pfarrer in Remnig bei Bernstadt.
172. — Richter, Musiklehrer in Gnadenfeld.
173. — Dr. Riebel, prakt. Arzt zu Reichenbach im Sächs. Voigtlande.
174. — Rincolini, Dr. der Arzneiwissenschaft in Brünn.
175. — Röde, P. zu Göda bei Baugen.
176. — Rösler, Schuldirektor in New-York.
177. — Fischer Edler v. Röslerstamm zu Wien.
178. — Dr. Romer, Professor der Physik in Raab.
179. — Dr. Rose, Professor in Berlin.
180. — Rosenauer, Postmeister zu Krummau bei Budweis.
181. — E. Sachs, Lithograph in Baltimore.
182. — Sallmuth, Oekonomie-Amtmann zu Grünsleben bei Nürnberg a. d. Saale.
183. — Dr. Schammer, praktischer Arzt in Sohland a. d. Spree.
184. — v. Scheele, Kammerjunker in Philippsstadt.
185. — Schellenberger, Stadtpfarrer zu Zwettl in Nieder-Oesterreich.
186. — Schick, Privatlehrer in Leipzig.
187. — Dr. Schilling, Conservator des Museums in Greifswalde.
188. — Dr. Schinz, Arzt in Zürich.
189. — Dr. Schindler, Sanitätsrath in Greiffenberg.
190. — Dr. Schlegel, Regierungs-Medicinalrath u. Ritter etc. in Liegnitz.
191. — Schlosser, Cooperateur zu Schlemnitz in Nieder-Ungarn.
192. — Dr. Schlüter, Entomolog in Halle.
193. — Schmalz, Königl. Superintendent in Glatz.
194. — Schmidt, Premier-Lieutenant zu Bischofs-warda.
195. — Dr. Schmidt, Direktor des voigtländischen Alterthumsforschenden Vereins zu Hohenlauben, im Fürstenthum Reuß-Schleiz.

196. Herr Dr. Schmidt, prakt. Arzt in Reichenbach.
197. — Dr. Schmidt, Lehrer der Naturgeschichte zu Hofwyl.
198. — Dr. Schmidt, Sanitätsrath, Kreisphysikus und Ritter des eisernen Kreuzes in Bielenzig.
199. — Dr. Scholz, Professor in Breslau.
200. — Schottin, Bibliothekar in Landshut.
201. — v. Schubert, Professor in München.
202. — Schulz, Professor in Heinersdorf bei Mündeberg.
203. — Schwarz, Gutsbesitzer auf Jordanowa im Regierungs-Bezirk Bromberg.
204. — Schwarzer, Kaufmann in Breslau.
205. — Seidel, K. K. Forstmeister zu Tetschen in Böhmen.
206. — Freiherr v. Seiffertig auf Ahlsdorf bei Herzberg.
207. — Seibt, Ober-Kaplan in Friedland.
208. — Dr. Senoner in Wien.
209. — Sohr, Königl. Geh. Ober-Regierungsrath u. Ritter ic. in Breslau.
210. — Sommer, Kaufmann in Altona.
211. — Spazier, Apotheker in Jägerndorf.
212. — Freiherr v. Speck-Sternburg auf Lützschena bei Leipzig.
213. — v. Specz, Dr. und Professor in Wien.
214. — Spröde, Candidat in Gohlis bei Leipzig.
215. — Stäber, Gymnasial-Lehrer in Cottbus.
216. — Dr. Staberoh, Medicinalrath und Professor in Berlin.
217. — Stahmann, Amts-Chirurgus in Rienburg.
218. — Starke, Dekonomie-Inspektor in Thiemendorf.
219. — Stein, zu Niemegk bei Wittenberg.
220. — Stenzel, Geh. Archivrath und Professor der Geschichte an der Universität zu Breslau.
221. — Stieber, Dominikal-Repräsentant zu Andrichau in Galizien.
222. — Stiller, Lehrer in Liegnitz.
223. — Freiherr v. Stillfried-Rattonitz, Vice-Ober-Ceremonienmeister, Ritter hoher Orden zu Berlin.

224. Herr Stölzel, Kupferstecher in Dresden.
225. — Thienemann, Professor in Dresden.
226. — Tobias, Inspektor am zoologischen Museum in Leipzig.
227. — Tobias, Lehrer in Saabor bei Grünberg.
228. — Treitschke, K. K. Hoftheater = Dekonom in Wien.
229. — Tschuppick, Ober-Förster zu Joachimsthal in Böhmen.
230. — Tschuppick, Rentmeister zu Krakau in Böhmen.
231. — Türkheim, Oberlehrer am Gymnasium zu Schweidniz.
232. — v. Uchtritz in Breslau.
233. — Utke, Fabriken-Direktor in St. Petersburg.
234. — Utischil, Wirthschaftsrath in Prag.
235. — Wacke, Oberförster in Saabor bei Grünberg.
236. — Dr. Wagner, Kreisphysikus in Schlieben.
237. — Waig, Kammerrath in Altenburg.
238. — Weber, Kreis-Thierarzt zu Oderwitz in Sachsen.
239. — Weikert, Diaconus in Chemnitz.
240. — Weitenweber, Professor und Herausgeber der Beiträge zur gesammten Natur- und Heilwissenschaft in Prag.
241. — v. Werner, Professor an der Universität zu Pesth.
242. — Wocke, Apotheker in Breslau.
243. — Wulfschlägel in Amerika.
244. — Zawadzky, Professor der Mathematik in Premiszl.
245. — Freiherr v. Zedlitz, Major und Landschafts-Direktor des Jauerschen Fürstenthums und Ritter ic. auf Tief-Hartmannsdorf bei Schönau in Schlesien.
246. — Zeller, Oberlehrer in Groß-Glogau.
247. — Ziehnert, Pastor zu Schlettau bei Annaberg.
248. — Dr. v. Zimmermann, K. K. Regimentsarzt in Wien.
249. — Zimmermann, Maler in Dresden.
250. — Zimmermann, Rector in Rothenburg D. L.

251. Herr Zinken, Ober-Bergrath und Direktor des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes zu Mägdesprung bei Nordhausen.
252. — Dr. Zipser, Herzogl.=Sächs.=Mtenburgischer Rath, Professor und Gerichts-Tafel-Beisitzer, Ritter u. zu Reusohl in Ungarn.
253. — Bürn, Pastor in Gebhardsdorf bei Marklissa.
254. — Burmühlen, Rentier in Haltern bei Münster.

III. Wirkliche Mitglieder.

a) in Görlitz.

1. Herr v. Angern, Baron.
2. — Boden, Tischlermeister.
3. — Böttcher, Turnlehrer.
4. — Dreßler, Stadthauptm. u. Buchdruckereibesiz.
5. — Dutschke, Volksschullehrer.
6. — Fechner, Oberlehrer a. d. höhern Bürgerschule.
7. — Fritzsche, Oberlehrer a. d. höh. Bürgerschule.
8. — Gerste, Kaufmann.
9. — Glocke, Dr. med., praktischer Arzt.
10. — Günschera, Volksschullehrer.
11. — Häring, approbirter Thierarzt I. Klasse.
12. — Heino, Land- u. Stadt-Gerichts-Rath a. D. und Ritter u.
13. — Heinze jun., Stadtrath, Buchhändler und Buch- und Steindruckerei-Besizer.
14. — Herbig, Kunst- und Biergärtner.
15. — Hergesell, Diakonus.
16. — Hildebrandt, Hauptkassen-Rendant.
17. — Hirte, Tuchfabrikant.
18. — Jancke, Privatgelehrter.
19. — Kadersch, Geschichtsmaler u. Zeichenlehrer.
20. — Keller, Schornsteinfeger-Obermeister.

21. Herr Köhler, Buch- und Kunsthändler.
22. — Köppen, Obrist-Lieutenant.
23. — Kosmehl, Prediger an der Kirche St. Peter und Paul.
24. — *Kreßschmar, Stadthaupt-Kassirer.
25. — *Levin, Gold- und Silberarbeiter.
26. — Massalien, Dr. med., Kreis-Physikus.
27. — Mitscher, Apotheker.
28. — v. Möllendorff, Königl. Dekon.-Commissar.
29. — Moriz, Dr., Bataillonsarzt im I. Bataillon 6. Landwehr-Regiments.
30. — Müller, Kaufmann.
31. — Nöthe, Dr., Bat.-Arzt in der I. Jägerabth.
32. — Noß, Director der Strafanstalt.
33. — Ohle, Premier-Lieutenant a. D.
34. — Pape, Kaufmann und Stadtrath.
35. — Pieschel, Jäger.
36. — v. Prosch, Landesältester.
37. — Rämisch, Buchdruckerei-Besitzer.
38. — Rübiger, Particulier.
39. — Graf v. Reichenbach.
40. — Remer, Buch- und Kunsthändler.
41. — Sattig, Justizrath und Landsyndikus.
42. — Schmidt, G., jun., Kaufmann.
43. — Schmidt, Dr., Kreischirurgus.
44. — Schnieber, Dr. med., praktischer Arzt.
45. — Schwarz, Dr., Bataillonsarzt.
46. — v. Seedenborff, Freiherr und Regierungs-Vice-Präsident.
47. — Seiffert, Amtmann.
48. — Siebenbürger, Dekonomie-Inspector.
49. — Söllig, Kaufmann und Brauhofsbesitzer.
50. — Starke, Geh. Ober-Justizrath a. D., Präsident.
51. — Struve, Apotheker und Stadtrath.
52. — Täschner, Graveur und Optikus.
53. — Thiemann, Oberlehrer a. d. höh. Bürgerschule.
54. — Tillich, Dr. A., Oberlehrer a. d. h. Bürgersch.
55. — Tillich, Dr. G., Oberlehrer a. d. h. Bürgersch.
56. — Tobias, Conservator.
57. — Uhlmann, Kaufmann.
58. — Uhlmann, Kunst-, Waid- und Schönfärber.

59. Herr Vietsch, Dr. med., prakt. Arzt u. Geburtsh.
60. — W ä g e, Vermessungs- = Revisor.
61. — W a u e r, Posamentirer.
62. — W e n d e, Particulier.
63. — W i e d m e r, Aedituus an der Kirche zu St. Petri u. Pauli.
64. — W i l d t, Rechtsanwalt.
65. — Z i m m e r m a n n, Hauptm. a. D. und Dekonomie-Commissarius.

b) A u s w ä r t i g e :

1. Herr Appelt, Gräfl. Glam'scher Oberförster der Herrschaft Grafenstein zu Grottan in Böhmen.
2. — v. B i s s i n g, Königl. Kammerherr auf Ober-Bellmannsdorf.
3. — v. B ö n i g k, Freiherr, Lieutenant in dem V. Jäger-Bataillon.
4. — * B u r k h a r d t, Apotheker in Riesky.
5. — * C u n i g, Dekonomie-Commissions-Rath zu Minden in Westphalen.
6. — D e m i s c h, Rittergutsbesitzer auf Leschowitz.
7. — * D e n z e l, Lieutenant ic. zu Kiefernstädtel in Ober-Schlesien.
8. — * D o r n i c k, Pastor zu Haynewaldau bei Bittau.
9. — E n g e l, Gutsbesitzer auf Collm bei Riesky.
10. — * F e h r m a n n, Kgl. Ober-Bergamts-Rendant in Berlin.
11. — G r ü n d e r, Lehrer in Bentendorf bei Görlich.
12. — G r ü n d e r, prakt. Arzt in Friedersdorf.
13. — G a r b i g, Gutspächter in Groß-Krauscha.
14. — G e r b i g, Dekonomie-Inspector zu Mückenhayn.
15. — G e y n i g, Hofrath auf Königshayn.
16. — G o f f m a n n, Apotheker in Löwenberg.
17. — G o f m a n n, Wirthschafts-Rath in Wien.
18. — Dr. K a l l e n b a c h, prakt. Arzt in Frankfurt a. M.
19. — L e h f e l d, Dekonomie-Inspector in Illersdorf bei Görlich.
20. — L ' E s t o c q, Königl. Obrist-Lieutenant a. D. und Ritter ic. auf Ebersbach.

21. Herr *Liebich, Forst-Departements-Ingenieur zu Prag.
22. — Luckner, Particulier in Dresden.
23. — Massalien, Dr. med. Staatsarzt zu Posen.
24. — Meuder, Rittergutsbesitzer auf Bodel.
25. — *Müller, Kreisamts-Kanzlist in Brünn.
26. — *Raumann, Post-Commissar in Seidenberg.
27. — Neu, Rittergutsbesitzer auf Bimpe.
28. — Neu, Brauermeister daselbst.
29. — Pelikan, Bürgermeister zu Wegstädtel bei Leitmeritz in Böhmen.
30. — *Peschek, Dr. theol., Mag. und Diakonus in Bittau.
31. — *Schmidt, Wundarzt und Geburtshelfer zu Schönau a. d. Elbe.
32. — Schön, Schullehrer in Nieder-Neundorf.
33. — Schurich, Landesältester auf Ober-Pfaffendorf.
34. — v. Sydow, Königl. Preuss. Major in Neu-Strelitz.
35. — Freih. v. Steinacker auf Dolzig bei Sommerfeld.
36. — Stein = Jacobi, Ritterguts-Besitzer auf Schlauroth.
37. — Stephan, Amts-Inspector der Herrschaft Gersdorf bei Rostwein im Königreich Sachsen.
38. — Thiel, Oekonomie-Inspector in St. Marien-thal.
39. — *Dr. Tiesius v. Tilenau, Kaiserl. Russ. Hofrath und Ritter etc. zu Mülhausen.
40. — *v. Unruh, Geh. Regierungsrath und Ritter etc. in Liegnitz.
41. — Vibranz, Rittergutsbesitzer auf Rauschwalde.
42. — *Wiedemann, Conservator am Museum zu Königsberg in Preußen.
43. — *Wiesensfeld, Professor in Prag.
44. — *Wilhelmi, Stadtpfarrer zu Sinsheim bei Heidelberg.
45. — Bachmann, Rittergutsbesitzer auf Ober-Ludwigsdorf.
46. — *Zimmermann, Landes-Oekonomie-Rath, Ritter etc. in Guben.

N a c h w e i s u n g

der mit der naturforschenden Gesell- schaft in Verbindung stehenden Gesellschaften.

- 1) Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz.
- 2) Kaiserl. Leopoldinische Akademie der Naturforscher zu Breslau.
- 3) Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau.
- 4) Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.
- 5) Versammlung italienischer Aerzte und Gelehrten.
- 6) Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher.
- 7) Königl. Märktische ökonomische Gesellschaft zu Potsdam.
- 8) Verein westpreuß. Landwirthe zu Marienwerder.
- 9) Dekonomisch-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer.
- 10) Brieger ökonomischer Verein.
- 11) Dekonomische Gesellschaft des Königreichs Sachsen in Dresden.
- 12) Leipziger ökonomische Societät.
- 13) Landwirthschaftlicher Verein zu Rossen.
- 14) Landwirthschaftlicher Verein zu Löbau.
- 15) Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe.
- 16) Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten zu Berlin.
- 17) Anhaltischer Gartenbau-Verein zu Dessau.
- 18) Garten- und Obstbaum-Verein zu Rothwasser.
- 19) Oberlausitzische Obstbau-Gesellschaft in Bittau.
- 20) Entomologischer Verein zu Stettin.
- 21) Pfälzische Gesellschaft für Pharmacie und Technik zu Kaiserslautern.
- 22) Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes zu Nordhausen.

- 23) Société géologique zu Paris.
- 24) Isis zu Dresden.
- 25) Gewerbe-Verein in Görlitz.
- 26) Gewerbe-Verein in Annaberg.
- 27) Verein zur Ermunterung des Gewerbestrebens in Böhmen zu Prag.
- 28) Geschichtsverein der Stadt Glogau.
- 29) Voigtländischer Alterthumsforschender Verein zu Hohenleuben.
- 30) Schleswig-Holstein-Lauenburgsche Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer zu Kiel.
- 31) Thüringisch-Sächsischer Verein für die Erforschung des Alterthums zu Halle.
- 32) Verein für hessische Länderkunde zu Kassel.
- 33) Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denkmale der Vorzeit.
- 34) Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde zu Stettin.
- 35) Deutsche Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer zu Leipzig.
- 36) Königl. Sächs. Verein zur Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer in Dresden.
- 37) Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Alterthümer zu Emden.
- 38) Liegnitzer Landwirthschaftlicher Verein.
- 39) Landwirthschaftlicher Central-Verein zu Breslau.
- 40) Landwirthschaftlicher Verein des Velsler Kreises.
- 41) Naturforschende Gesellschaft in Danzig.
- 42) Landwirthschaftlicher Verein in Namslau.
- 43) Landwirthschaftlicher Central-Verein zu Frankfurt a. D.
- 44) Gesellschaft für Freunde der Naturwissenschaft in Wien.
- 45) Landwirthschaftlicher Central-Verein in Münster.
- 46) Landwirthschaftlicher Central-Verein in Riga.
- 47) Gewerbe-Verein der Provinz Preußen in Königsberg.
- 48) Gartenbau-Verein für Neuvorpommern und Rügen in Eldena.
- 49) Redaction der Gartenzeitung in Frauenburg.

- 50) Königl. Bayerische Akademie der Wissenschaften in München.
- 51) Verein der Aerzte zur Förderung des Medicinalwesens in Liegnitz.
- 52) Geschichts- und Alterthumforschende Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg.
- 53) Verein für Geschichte und Alterthum Schlesiens.
- 54) Naturforschender Verein in Riga.
- 55) Historischer Verein von und für Oberbayern.
- 56) Naturforschender Verein für Reichenberg und Umgegend.
- 57) Verein der Aerzte Niederschlesiens und der Oberlausitz.
- 58) Deutsche geologische Gesellschaft zu Berlin.
- 59) Zoologisch-botanischer Verein zu Wien.
- 60) Polytechnischer Verein zu Würzburg.

Verzeichniß

der Beamten und Sectionsvorstände.

Geh. Oberjustizrath **Starke**, Präsident. Hauptmann und Oekonomie-Commissar **Bimmermann**, Vicepräsident. Oberlehrer **Fechner**, General-Secretair. Lehrer **Dutschke**, 2. Secretair. Hauptkassenrendant **Hildebrandt**, Kassirer. Buchfabrikant **Hirte**, Cabinets-Inspector. Zeichenlehrer und Maler **Kadersch**, Cab.-Insp. **Tobias**, Conservator. Privatgelehrter **Janke**, Bibliothekar. Stadtr. Apotheker **Struve**, Ausschuß-Director.

Ausschuß-Mitglieder: Kreisphysikus Dr. **Massalien**, Stadtrath **Pape**, Diakonus **Sergefell**, Stadtrath Apotheker **Mitscher**, Director **Koß**, Kunstgärtner **Herbtg**.

Hauptmann Deconomie-Commissar Zimmermann, Vorstand der Deconomie-Section. (Secretair: Deconomie-Commissarius v. Möllendorff.) Kreisphysikus Dr. Massalien, Vorsteher der ärztlichen Section. (Secretair Dr. Vietzsch.) Stadtrath Apotheker Struve, Vorstand der technologischen Section. (Secretair: Kaufmann G. Schmidt.

A n m e r k u n g.

Diejenigen wirklichen Mitglieder, welche wegen besonderer Verdienste um die Gesellschaft aus Ehrenmitgliedern zu wirklichen Mitgliedern bestätigt wurden, sind mit einem * bezeichnet.

YD 32797

991621

QH5

N265

v. 6

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

